

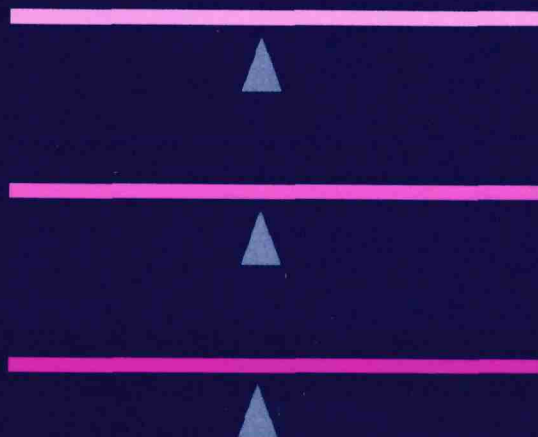
UNIVERSITÉS FRANCOPHONES



U R E F

# LA MAÎTRISE DES BUDGETS DANS L'ENTREPRISE

Henri Bouquin



EDICEF/AUPELF



UNIVERSITÉS FRANCOPHONES



# LA MAÎTRISE DES BUDGETS DANS L'ENTREPRISE

**Henri Bouquin**

**EDICEF**

58, rue Jean-Bleuzen  
92178 VANVES Cedex

**Dans la série : ÉCONOMIE, GESTION**

(EDICEF-AUPELF)

Comptabilité privée (*G. Castellino, P. Romelaer*)

Le marché des changes et la zone franc (*D. Marteau, X. Bruckert, D. Tang*)

Pratique du marketing en Afrique (*R. de Maricourt, A. Ollivier*)

Gestion financière de l'entreprise et développement financier (*E. Cohen*)

Dettes extérieures et ajustement structurel (*M. Raffinot*)

Analyse économique et stratégie d'entreprise (*D. Soulié*)

La maîtrise des budgets dans l'entreprise (*H. Bouquin*)

(NEAS-AUPELF, diffusion EDICEF)

Économie politique pour l'Afrique (*M. Diouf*)

Diffusion EDICEF ou ELLIPSES selon pays

© EDICEF, 1992

ISBN 2-850-69757-5

ISSN 0993-3948

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français de l'exploitation du droit de copie (6 bis rue Gabriel Laumain – 75010 Paris).

Cette reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.



# Plan de l'ouvrage

<b>Introduction</b> .....	7
<b>Chapitre 1 : Enjeux et fonctionnement du système budgétaire</b>	
<b>1.1. LE CONTRÔLE</b> .....	9
1.1.1. Le processus du contrôle .....	10
1.1.2. L'objet du contrôle .....	11
1.1.3. Les moyens du contrôle .....	12
<b>1.2. LES TROIS CYCLES DU CONTRÔLE</b> .....	13
1.2.1. Le contrôle d'exécution .....	14
1.2.2. Le contrôle de gestion .....	14
1.2.3. Le contrôle stratégique .....	15
<b>1.3. LES TROIS RÔLES DU BUDGET</b> .....	15
1.3.1. Les budgets sont un élément du contrôle de gestion .....	15
1.3.2. Les budgets sont un instrument de planification .....	15
1.3.2.1. Les budgets ne sont qu'un des instruments du contrôle de gestion .....	16
1.3.2.2. Les budgets chiffrent des plans .....	16
1.3.3. Les budgets doivent accorder les personnes, les projets, les stratégies ..	17
<b>1.4. LES DIFFICULTÉS NÉES DU TRIPLE RÔLE DES BUDGETS</b> .....	18
1.4.1. L'interface avec la stratégie .....	18
1.4.2. Les budgets coordonnent les actions dans l'entreprise .....	19
1.4.3. Les budgets peuvent aider à mobiliser le personnel .....	19
1.4.4. Les conflits latents .....	22
<b>1.5. LES CONDITIONS PRÉALABLES</b> .....	24
1.5.1. La qualité de l'organisation .....	24
1.5.2. La qualité des outils .....	25

<b>Chapitre 2 : L'articulation globale du système budgétaire</b>
--

<b>2.1. PLANS D'ACTION, PROGRAMMES ET BUDGETS</b> .....	28
2.1.1. Inconvénients d'une mauvaise liaison des budgets aux plans d'action ..	28
2.1.2. Les avantages de l'articulation des plans d'action et des budgets .....	30
2.1.3. Les plans, programmes et budgets dans une entreprise de distribution.	31
2.1.4. Les plans, programmes et budgets dans une entreprise industrielle .....	35
2.1.5. Les plans, programmes et budgets dans les services .....	38

<b>2.2. LA MODÉLISATION COMPTABLE ET FINANCIÈRE .....</b>	<b>41</b>
<b>2.3. LE PROCESSUS DE BUDGÉTISATION .....</b>	<b>56</b>
2.3.1. Phase 1 .....	58
2.3.2. Phase 2 .....	59
2.3.3. Phase 3 .....	61
2.3.4. Phase 4 .....	62
2.3.5. Phase 5 et suivantes .....	62
<i>Annexe .....</i>	<i>65</i>

<p><b>Chapitre 3 : Prévisions et hypothèses d'activité de l'entreprise</b></p>
--

<b>3.1. LES OBJECTIFS DE VENTE .....</b>	<b>73</b>
3.1.1. La prévision de l'année à budgéter .....	74
3.1.1.1. Des règles générales .....	74
3.1.1.2. Les techniques de prévision .....	77
3.1.2. Les objectifs retenus au budget des ventes .....	80
3.1.2.1. L'ajustement des prévisions .....	80
3.1.2.2. Les plans d'action .....	82
<b>3.2. LES POLITIQUES DE STOCKAGE .....</b>	<b>84</b>
3.2.1. La cohérence des évolutions en régime stable .....	85
3.2.2. Les ruptures .....	86
3.2.3. La cohérence avec la politique de l'entreprise et la capacité de maintien de cette cohérence .....	86
<i>Annexes .....</i>	<i>89</i>

<p><b>Chapitre 4 : La budgétisation des fonctions et charges liées à la production et à la vente</b></p>
--

<b>4.1. LES EFFECTIFS ET LES CHARGES DE PERSONNEL .....</b>	<b>104</b>
4.1.1. L'analyse des effectifs .....	104
4.1.1.1. Les effectifs directs .....	104
4.1.1.2. Les effectifs indirects .....	108
4.1.2. Le budget des charges de personnel .....	109
4.1.2.1. La prévision à partir de l'existant .....	109
4.1.2.2. Les mouvements de personnel .....	109
<b>4.2. LES APPROVISIONNEMENTS .....</b>	<b>114</b>
4.2.1. La prévision de la consommation .....	114
4.2.2. La politique de stockage .....	115

<b>4.3. LE BUDGET DES AUTRES CHARGES DE PRODUCTION .....</b>	<b>121</b>
4.3.1. La démarche simplifiée .....	121
4.3.2. Les charges réparties entre centres de responsabilité .....	129
4.3.3. Les situations de rupture avec le passé .....	130

<p align="center"><b>Chapitre 5 : La budgétisation des coûts administratifs et discrétionnaires</b></p>
---

<b>5.1. LE PROBLÈME .....</b>	<b>133</b>
5.1.1. Des obstacles .....	134
5.1.2. Des risques de dérives .....	134
5.1.3. Quatre situations .....	135
<b>5.2. LE BUDGET BASE ZÉRO .....</b>	<b>136</b>
5.2.1. Le découpage en centres de décision .....	136
5.2.2. L'analyse de l'existant .....	137
5.2.3. Les propositions budgétaires .....	141
5.2.4. L'analyse, le classement et le choix .....	144
5.2.5. Mérites et difficultés du budget base zéro .....	147
<b>5.3. LES AUTRES MÉTHODES .....</b>	<b>148</b>
5.3.1. Les fonctions de routine .....	148
5.3.2. Les activités de projet .....	150

<p align="center"><b>Chapitre 6 : Les budgets d'investissement</b></p>
--

<b>6.1. RELIER LES PROJETS À LA POLITIQUE GÉNÉRALE .....</b>	<b>153</b>
6.1.1. Les catégories d'investissements .....	154
6.1.2. Les critères d'évaluation des projets .....	155
6.1.2.1. La rentabilité .....	156
6.1.2.2. Le risque .....	161
<b>6.2. DÉFINIR LE PROCESSUS DE SÉLECTION DES PROJETS .....</b>	<b>162</b>
6.2.1. La standardisation du contenu des dossiers .....	162
6.2.1.1. Les concepts .....	163
6.2.1.2. Les postes à évaluer .....	168
6.2.1.3. Les commentaires d'accompagnement .....	169
6.2.2. Les rôles attribués aux différents acteurs .....	170
6.2.2.1. La phase d'analyse des demandes d'investissement .....	170
6.2.2.2. Le déroulement du projet .....	171
<b>Annexe .....</b>	<b>173</b>

<div>Chapitre 7 : Mensualisation des budgets et prévisions de trésorerie</div>	
7.1. LE PROCESSUS DE MENSUALISATION DES BUDGETS .....	177
7.2. LE BUDGET DE TRÉSORERIE .....	178
<div>Chapitre 8 : Le suivi des budgets</div>	
8.1. LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DU SUIVI .....	189
8.1.1. Le suivi de la pertinence des références .....	190
8.1.1.1. La pertinence de l'objectif .....	191
8.1.1.2. La détection anticipée des dérives .....	192
8.1.2. L'information des responsables .....	193
8.1.2.1. L'utilité de la redondance ? .....	194
8.1.2.2. Les mérites de la standardisation ? .....	194
8.1.3. Le maintien de la cohérence .....	195
8.1.3.1. Les mesures techniques .....	195
8.1.3.2. Les méthodes de coordination .....	195
8.2. LE SUIVI COMPTABLE .....	196
8.2.1. Le suivi des matières premières .....	198
8.2.2. Les autres charges .....	199
8.2.3. Les charges mixtes .....	202
8.2.4. Le sort des écarts .....	206
8.3. LE SUIVI EXTRACOMPTABLE .....	214
8.3.1. Le suivi des commandes .....	214
8.3.2. Le suivi des investissements .....	215
<div>Conclusion</div> .....	219
<div>Bibliographie</div> .....	220
<div>Index</div> .....	221

# Introduction

Cet ouvrage s'adresse à des lecteurs avertis de la comptabilité de gestion, dont les principes de base ne sont pas exposés ici. Il poursuit deux buts.

Le premier est d'exposer les techniques de la budgétisation qui, d'application générale, doivent ainsi être connues de tous les étudiants qui s'orientent vers des études de gestion.

Le second est de ne pas s'en tenir aux techniques. Leur application soulève des difficultés qui tiennent souvent moins à des obstacles matériels qu'organisationnels. Les techniques ne valent que dans un environnement où leur application est justifiée par une adhésion des parties prenantes. Aussi a-t-il semblé important, dans chacun des chapitres qui suivent, de rappeler les principales difficultés d'ordre organisationnel que rencontre la procédure budgétaire.

La maîtrise de la gestion budgétaire est à ce double prix : maîtrise des techniques, connaissance des enjeux du contrôle de gestion.



# Chapitre 1

## Enjeux et fonctionnement du système budgétaire

Les budgets sont l'expression comptable et financière des plans d'action retenus pour que les objectifs visés et les moyens disponibles sur le court terme convergent vers les buts à long terme de l'organisation.

Les systèmes budgétaires, qu'ils soient mis en place dans des entreprises ou dans d'autres organisations, sont un des éléments des dispositifs de contrôle de l'organisation. Aussi convient-il, à titre liminaire, de situer la notion de contrôle et de décrire son contenu.

Le système budgétaire fait partie du contrôle de gestion, qui est un des trois grands dispositifs sur lesquels les dirigeants comptent pour garder la maîtrise ; la section 2 expose le contenu de ces dispositifs. On peut alors aborder en sections 3 à 5 les questions liées aux rôles et aux conditions de bon fonctionnement du système budgétaire.

### 1.1. LE CONTRÔLE

Dans une entreprise, comme dans bien d'autres organisations, les dirigeants cherchent à réunir les moyens d'avoir *le contrôle* sur l'organisation qu'ils dirigent, c'est-à-dire d'en avoir *la maîtrise*.

*On dit en effet qu'une ou plusieurs personnes disposent du contrôle si elles ont la maîtrise des décisions, des actions, des comportements, des événements (et/ou de leurs conséquences) qui conditionnent l'atteinte des finalités poursuivies par ces personnes ou groupes de personnes, que ces finalités aient été définies par elles-mêmes ou par d'autres.<sup>1</sup>*

Certes le contrôle n'est jamais (ou rarement) total, complet : il n'est pas fréquent que l'on puisse agir sur tous les paramètres qui déterminent par exemple un chiffre d'affaires, une marge, une part de marché, la réussite d'un nouveau produit. L'objectif du contrôle est, en entreprise, plus modeste ; il consiste à réunir des conditions qui permettront :

- d'éviter de se fourvoyer dans des projets mal définis ou mal choisis,
- de limiter les risques de dérives par rapport aux intentions initiales,
- d'agir au mieux,
- de réagir à temps et dans le bon sens, lorsque les dérives se manifesteront<sup>2</sup>.

---

1. Cette définition est extraite de H. Bouquin (1991), chapitre 1.

**N.B.** Les références complètes des ouvrages cités sont regroupées en fin de chapitre.

2. On rejoint ainsi l'acception fréquente de la notion de contrôle, que le langage courant relie plus volontiers à l'idée de parvenir à ses buts en contenant l'adversité (contrôler un incendie, contrôler l'équipe adverse) qu'à celle de gouverner, de diriger, de commander.

Ces conditions peuvent être réunies si certains processus<sup>1</sup> sont menés. Ils peuvent d'autant mieux l'être que les dirigeants installent les systèmes<sup>2</sup> adéquats.

### 1.1.1. Le processus du contrôle

Pour la hiérarchie, contrôler, ce n'est donc pas seulement procéder à une vérification *après* une décision, pour s'assurer qu'elle est pertinente, ou *après* une action quelconque pour voir si elle a été menée correctement.

C'est d'abord réunir les conditions qui permettent de penser *avant* la décision, *avant* l'action, que la personne, ou le groupe, chargés de décider ou d'agir le feront conformément à ce que la hiérarchie juge souhaitable.

C'est aussi réunir les conditions qui permettent de dire qu'en cours d'action, *en cours* d'examen de la décision à prendre, les faits nouveaux seront

- repérés à temps,
- interprétés correctement,
- exploités de façon pertinente

pour que l'action ou la décision en cours soient modifiées s'il apparaît qu'elles doivent l'être.

Bref, le contrôle est indissociable de la notion de permanence : il est présent avant, pendant, après la décision ou l'action.

*Avant*, cela signifie :

- définir des buts et des moyens,
- déterminer les procédures et « règles du jeu » qui permettront de bien utiliser les moyens disponibles pour parvenir aux buts poursuivis.

Cela s'appelle *finaliser*.

*Pendant*, c'est être vigilant, c'est-à-dire

- faire le point sur la situation du moment : où en sommes-nous ? où en sont nos concurrents ?
  - mais aussi anticiper le futur : que se passera-t-il si nous ne réagissons pas ? si nous prenons telle ou telle décision ?
- et donc éventuellement réagir, prendre des décisions correctives. Cela s'appelle *piloter*.

*Après*, c'est-à-dire une fois terminé un chantier, une campagne de vente, la phase d'une recherche, ou plus simplement une fois écoulée une période de temps prédéfinie (le mois, le trimestre, l'année sont des références habituelles en contrôle), c'est constater la performance réalisée :

- les buts sont-ils atteints ?
- les moyens respectés ?
- si non, pourquoi ?

Le « contrat », avec les actionnaires, avec la hiérarchie, avec les autorités de tutelle, est-il rempli ? Quelle leçon peut-on en tirer pour l'avenir ? Cela s'appelle *postévaluer*.

La figure 1 schématise ces éléments.

---

1. Un processus est l'enchaînement de différentes actions et décisions.

2. Un système est entendu ici comme un ensemble d'éléments en interaction et conçus pour atteindre un but donné.



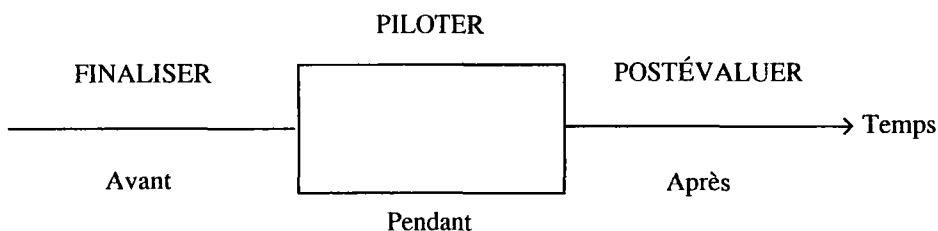


Figure 1

### 1.1.2. L'objet du contrôle

Ce que nous venons de voir permet donc de dire que les dispositifs de contrôle cherchent à garantir *la qualité*, en permanence, et à tous les niveaux de la hiérarchie (notion d'universalité), des décisions et des actions qui surviennent dans l'entreprise.

Ces actions, ces décisions sont maîtrisées si, et seulement si, les dispositifs de contrôle parviennent à relier correctement

- d'un côté des personnes et groupes, décideurs et acteurs,
- d'un autre côté des buts que ces personnes sont supposées, et/ou souhaitent, poursuivre, par l'intermédiaire de l'enchaînement de tâches que ces personnes doivent mener à bien.

L'objet du contrôle est donc de mettre en relation trois « pôles » : les *personnes*, les *buts* poursuivis par l'entreprise, les *systèmes* qui les relient, qui vont gérer les tâches effectuées<sup>1</sup>, de sorte que les buts choisis soient *pertinents* en permanence, que les personnes les *acceptent*, que les tâches effectuées par celles-ci *convergent* vers les buts en consommant *sans gaspillage* les ressources disponibles.

En d'autres termes les dirigeants sont amenés à gérer les buts et les hommes au travers de systèmes (fig. 2).

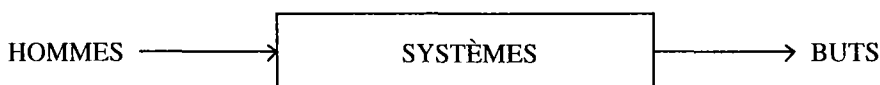


Figure 2

Il faut donc résoudre trois types de problèmes :

- mettre à la disposition de ceux qui choisissent les buts de l'entreprise des *outils d'aide à la décision* conçus pour leur permettre de définir des buts pertinents, compatibles avec les moyens accessibles ;
- trouver un *style de direction* qui garantisse que les personnes qui œuvrent dans l'entreprise ne cherchent pas à s'écarter des buts définis, et, mieux, se mobilisent pour les atteindre ;

1. On trouvera un exposé complet de cette trilogie dans P. Besson, H. Bouquin.

– *décliner* les buts en couples objectifs-moyens élémentaires permettant aux personnes, responsables ou exécutants, de disposer d’une référence pour leurs actions et leurs décisions, référence cohérente avec les buts globaux poursuivis et les moyens que la hiérarchie leur attribue.

### 1.1.3. Les moyens du contrôle

Les dispositifs de contrôle ainsi conçus font appel à trois grandes catégories de moyens : des structures, des procédures et « règles du jeu », des systèmes d’information, l’ensemble formant un système permettant de garantir la permanence du contrôle (fig. 3)<sup>1</sup>.

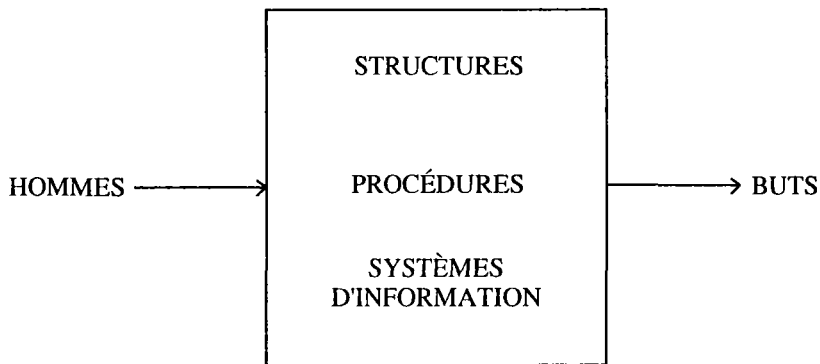


Figure 3

*La structure* définit :

- les tâches et la division du travail dans l’entreprise,
- les zones d’autorité de chacun et donc les liens de subordination.

Ainsi, on distingue généralement trois types de structures.

Le premier est la *structure fonctionnelle*, où la division des autorités et du travail se fonde sur la spécialisation technique (production, vente, gestion du personnel, finance, recherche, etc.).

Le deuxième type, celui de la *structure divisionnelle*, opère cette répartition de l’autorité et du travail selon des critères de produits et/ou de marchés (division des produits grand public, division des produits industriels, par exemple) ; dans ce cas le responsable d’une fonction dépend, sauf cas particulier, non pas de la direction générale, mais d’un responsable de division. Les fonctions sont alors « éclatées » entre les différentes divisions.<sup>2</sup>

La *structure matricielle*, enfin, combine les deux précédentes pour réunir sur des projets des spécialistes dont les compétences techniques sont complémentaires.

1. Voir J.C. Bécour, H. Bouquin (1991).

2. Cela ne touche pas, généralement, toutes les fonctions ; certaines peuvent rester centralisées et rattachées directement à la direction générale. C’est souvent le cas de la fonction financière, de la recherche, de la gestion des ressources humaines.

Les procédures et plus largement ce que nous avons appelé les « *règles du jeu* » sont les dispositifs qui définissent

- les modalités d'exercice de l'autorité,
- les modalités d'action dans des cas répertoriés,
- les critères qui servent à mesurer comment chacun s'acquitte des responsabilités qui lui sont confiées,<sup>1</sup>
- ce qui est attendu de chacun, donc ce qui sera considéré comme bon, ou mauvais, résultat.

*Les systèmes d'information* irriguent l'organisation puisqu'ils sont nécessaires *tout au long du processus de contrôle*, c'est-à-dire pour finaliser, piloter et postévaluer.

Pour finaliser : le choix d'objectifs suppose une bonne connaissance de la situation présente et la capacité de prévoir son évolution.

Pour piloter : puisqu'il s'agit de faire le point en permanence sur l'état présent et le futur immédiat.

Pour postévaluer, enfin, puisque le jugement porté sur les résultats obtenus n'a de validité et de légitimité que s'il se fonde sur un constat – une mesure si possible – non contesté.

Une composante particulièrement importante des systèmes d'information est ce que l'on pourrait appeler les outils de gestion du temps, à savoir des outils de planification qui permettent d'organiser le déroulement des actions. Ils consistent à :

- fixer les objectifs et les programmes à réaliser, prévoir la disponibilité en temps voulu des moyens jugés suffisants pour les atteindre,
- allouer ces objectifs, programmes, moyens, à des responsables et procéder à cette allocation dans le temps, sur un horizon adéquat, en articulant les périodes successives,
- définir des indicateurs et des périodicités permettant de faire le point, réagir à temps, ajuster ce qui doit l'être, bref piloter efficacement.

S'ils font, en tant qu'objets techniques de contrôle, partie des systèmes d'information, les outils de planification ne peuvent cependant pas être limités à cet aspect. Ils sont en effet habituellement conçus pour créer des cycles différents dans le management.

## 1.2 LES TROIS CYCLES DU CONTRÔLE

La tradition distingue trois grands cycles dans la vie des organisations et donc en particulier dans celle des entreprises :

- la *stratégie*, consistant à définir les buts et moyens déterminants pour le long terme,
- la *tactique*, qui s'intéresse à la mise en œuvre de la stratégie sur le court ou moyen terme, en général un an,
- les *opérations*, qui touchent les actions élémentaires quotidiennes n'ayant pas individuellement de répercussion à long ou moyen terme, bien qu'elles puissent en avoir par effet « de masse ».<sup>2</sup>

1. La distinction entre responsabilité et autorité est importante : la responsabilité peut se déléguer mais ne s'aliène pas pour autant, l'autorité, elle, s'aliène lorsqu'on la délègue.

2. Ainsi le fait de ne pas parvenir à s'organiser pour respecter les délais promis – ce qui relève de l'action quotidienne, du moins si les conditions structurelles permettent ce respect (effectifs et moyens techniques suffisants, prise de commande en phase avec les capacités de livraison) – conduit à mettre en péril une stratégie qui serait fondée sur la performance de l'entreprise en termes de délais, voire à mettre en question la survie de l'entreprise si ses concurrents parviennent, eux, à un strict respect des délais.

Ces trois grands cycles ne présentent évidemment pas entre eux de cloisons étanches, et cela pour deux raisons : d'une part la stratégie doit déterminer la tactique qui elle-même doit orienter les opérations quotidiennes, d'autre part les incidents du quotidien peuvent conduire à remettre en cause la tactique, voire la stratégie ; la difficulté à atteindre les objectifs à un an peut conduire à redéfinir la stratégie.

Il n'en reste pas moins que cette distinction entre trois types de cycles est utile ; elle permet de distinguer des tâches spécifiques, des responsabilités distinctes, et donc trois niveaux dans la hiérarchie, même si les limites entre ces trois niveaux ne sont pas toujours simples à définir :

- ceux qui déterminent la stratégie : les dirigeants,
- ceux qui la mettent en œuvre dans le cadre d'orientations annuelles ou à deux ans : les cadres supérieurs,
- ceux qui gèrent et exécutent les opérations quotidiennes : l'encadrement intermédiaire, les personnels d'exécution.

A ces trois niveaux, on peut faire correspondre trois dispositifs spécifiques de contrôle :

- le contrôle d'exécution, pour les opérations courantes,
- le contrôle de gestion, pour la tactique,
- le contrôle stratégique, pour la stratégie.<sup>1</sup>

### 1.2.1. Le contrôle d'exécution

Le contrôle d'exécution est formé des processus et des systèmes conçus pour garantir aux responsables que les actions qui relèvent de leur autorité seront, sont et ont été mises en œuvre conformément aux finalités confiées, tout en dispensant ces responsables de piloter directement ces actions.

Le contrôle d'exécution est surtout fait pour piloter par automatismes. Des exemples classiques en sont :

- les circuits de documents guidant les enregistrements comptables ;
- la définition des opérations à exécuter pour traiter
  - une commande,
  - la réclamation d'un client,
  - la réception d'une livraison ;
- la séquence des opérations qui permettent de déterminer une prévision de ventes.

### 1.2.2. Le contrôle de gestion

Le contrôle de gestion est formé des processus et systèmes qui permettent aux dirigeants d'avoir l'assurance que les choix stratégiques seront, sont et ont été mis en œuvre, notamment grâce au contrôle d'exécution.

Le contrôle de gestion exerce une fonction de vigilance qui en fait le garant de la cohérence entre la stratégie et le quotidien. Il remplit donc un rôle particulièrement important pour garantir que les buts de l'entreprise sont correctement déclinés au sein de la structure.

---

1. Les définitions qui suivent sont extraites de H. Bouquin, op. cit., où l'on trouvera des développements beaucoup plus détaillés sur ces questions.

### 1.2.3. Le contrôle stratégique

Le contrôle stratégique est formé des processus et systèmes qui permettent à la direction d'arrêter et d'ajuster les choix des missions, métiers, domaines d'activité et facteurs clés de succès.

Le contrôle stratégique finalise, c'est sa fonction principale. Il aide aussi à piloter les choix stratégiques et constitue une référence pour leur postévaluation.

## 1.3. LES TROIS RÔLES DES BUDGETS

Nous pouvons à présent reprendre les éléments du contrôle qui viennent d'être énumérés pour définir les rôles du système budgétaire, et en même temps esquisser les principales difficultés qu'il doit surmonter.

Le système budgétaire joue simultanément trois rôles :

- il est un élément du contrôle de gestion ;
- il est un moyen de planification ;
- enfin, comme tout élément d'un dispositif de contrôle, il doit rendre cohérents trois pôles :
  - les personnes, leurs intentions et motivations,
  - les buts poursuivis par l'entreprise,
  - les déclinaisons de ces buts dans l'organisation.

### 1.3.1. Les budgets sont un élément du contrôle de gestion

Cela signifie qu'ils sont conçus pour permettre les fonctions de finalisation, pilotage, postévaluation, sur un horizon de court terme, généralement annuel. Le choix de l'année comme référence budgétaire est souvent justifié par la coïncidence nécessaire avec l'exercice comptable. C'est là un aspect en fait artificiel, dans la mesure où l'exercice comptable est parfois arbitrairement défini. Il l'est fréquemment par référence à l'exercice fiscal, qui lui-même n'a pas nécessairement de rapport avec le cycle économique de l'activité. En tant qu'instrument de contrôle, le système budgétaire est certainement plus efficace lorsqu'il colle à la réalité du cycle économique que lorsqu'il se calque sur l'année fiscale.

### 1.3.2. Les budgets sont un instrument de planification

Cette caractéristique des budgets appelle deux commentaires :

- ils ne sont qu'un des instruments du contrôle de gestion,
- ils transcrivent les plans dans un langage particulier, celui de la comptabilité et de la finance.

### 1.3.2.1. Les budgets ne sont qu'un des instruments du contrôle de gestion

Nous venons de voir en effet que le contrôle de gestion, qui doit garantir la convergence entre la stratégie et les actions et décisions de court ou moyen terme, dispose à cette fin de deux outils, la structure de l'entreprise étant supposée définie :

- des règles du jeu,
- des outils de planification, en l'espèce les budgets.

A côté du système budgétaire, le contrôle de gestion utilise par conséquent d'autres outils, qui sont conçus pour orienter les comportements des personnes lorsque la planification budgétaire ne leur donne pas de référence précise (on ne saurait tout prévoir). Ces outils d'incitation, d'orientation permanente des comportements, sont triples.

Ils portent, en premier lieu, sur la connaissance qualitative et quantitative des *buts* recherchés, qu'il faut inculquer aux responsables de tous niveaux hiérarchiques.

Ils exigent, ensuite, la définition corrélatrice, dont les responsables doivent disposer, des *critères de décision* à appliquer en face de situations types : ainsi les responsables doivent savoir que l'entreprise cherche à diversifier sa clientèle, à réduire ses délais, à diminuer ses coûts d'intervention en service après-vente sous réserve de telle performance de l'après-vente, à mieux être présente dans tel marché géographique ; il leur revient de se référer à ces priorités.

Enfin, ils concernent les dispositifs de *motivation* et de *mobilisation* du personnel.

### 1.3.2.2. Les budgets chiffrent des plans

Les budgets expriment en termes comptables et financiers des plans d'actions à horizon de court terme.

Ceci appelle trois remarques très importantes.

Il faut *en premier lieu* souligner que les budgets ne constituent pas une simple enveloppe financière : ils ne sont pas une fin en soi. S'ils n'étaient qu'une enveloppe financière, la bonne gestion consisterait à les dépenser, sans les dépasser. Une telle conception est contradictoire avec celle du contrôle en général, qui suppose que les dirigeants savent où ils veulent aller, et quels moyens ils entendent engager pour y parvenir. En d'autres termes, un moyen doit être rapporté à un objectif, une dépense doit pouvoir être rattachée à un but qu'elle est supposée servir. *Les budgets sont donc, avant tout, le chiffrage de couples objectifs-moyens.* Certes ce principe n'est pas toujours facilement applicable, car seules les activités clairement planifiées et quantifiables permettent d'établir un lien clair entre les objectifs et les moyens, mais le principe général reste admis, et nous verrons que diverses méthodes ont été proposées ces dernières années pour appliquer ce principe général.

Une *deuxième remarque* découle de celle-ci : derrière le budget, chiffrage comptable et financier, il y a l'action planifiée, donc des *plans d'action* décrivant des buts poursuivis sur le court terme et l'engagement prévu de moyens adéquats. Par exemple un plan d'action commercial consiste à

- définir les objectifs que l'entreprise se propose d'atteindre l'année prochaine,
- chiffrer ces objectifs par produit, par région, par catégorie de clientèle ou par réseau de distribution,
- définir les actions prévues pour y parvenir,

– évaluer les coûts de ces actions (par exemple campagnes de publicité, de promotion, modification des politiques de visite des représentants, changement de l'emballage, modification de la politique de coopération avec les détaillants, etc.), les moyens qu'elles supposent en effectifs, donc éventuellement en embauche, en logistique, en matériels divers.

Ainsi, avant de pouvoir construire un budget commercial, il faut définir ces plans d'actions, les articuler, arbitrer entre plans alternatifs.

En *troisième lieu* il faut indiquer, mais nous aurons l'occasion d'y revenir largement, que, comme la gestion budgétaire fait appel au langage comptable et financier, le système budgétaire comporte :

- des budgets fonctionnels, qui décrivent par centre de responsabilité les charges et produits attendus,
- un compte de résultat prévisionnel, appelé budget d'exploitation,
- un état prévisionnel des mouvements de trésorerie : le budget de trésorerie,
- un budget d'investissement et de financement,
- un bilan prévisionnel.

Cependant ces remarques n'ont visé jusqu'ici que les aspects les plus techniques du système budgétaire. Il nous reste à voir comment les budgets peuvent prendre en compte les trois pôles du contrôle : les hommes, les stratégies, les activités.

### **1.3.3. Les budgets doivent accorder les personnes, les projets, les stratégies**

Aucun instrument de contrôle n'échappe à cette contrainte générale dans les organisations : il faut parvenir à intégrer

- les objectifs stratégiques poursuivis,
- les déclinaisons en activités qui en résultent,
- les comportements des personnes qui, à un titre ou à un autre, interviennent dans le processus sous contrôle...ne serait-ce que pour donner leur avis.

Il est extrêmement important que les budgets engagent les personnes, qu'ils ne soient pas vus comme un simple exercice de prévision réalisé pour être agréable à la direction générale, au contrôleur de gestion, aux comptables. Un des principaux soucis de la direction en matière budgétaire doit être de s'assurer que les budgets engagent et mobilisent. Dans une entreprise où une décentralisation formalisée est mise en place, le budget remplit ce rôle de manière assez naturelle ; il devient un instrument de communication mais il représente aussi une situation future que des personnes identifiées s'engagent à chercher à atteindre, en acceptant d'être jugées sur cette base.

On voit bien comment le système budgétaire est ainsi impliqué à divers titres dans les processus de management. Mais on perd parfois de vue le fait que ce triple engagement est une source de dysfonctionnements potentiels.

Aussi allons-nous consacrer la section 4 à cet aspect particulièrement critique du dispositif budgétaire.

## 1.4. LES DIFFICULTÉS NÉES DU TRIPLE RÔLE DES BUDGETS

Le système budgétaire est particulièrement bien conçu pour traiter les trois dimensions qui s'imposent à tous les dispositifs de contrôle mis en place dans les entreprises : il peut en effet

- assurer l'interface avec la stratégie,
- coordonner les activités dans l'entreprise,
- motiver et mobiliser le personnel.

Mais cela ne va pas sans ambiguïtés, voire contradictions.

### 1.4.1. L'interface avec la stratégie

En premier lieu le système budgétaire est conçu pour faire le passage de la stratégie à la gestion courante.

Il décline, dans le temps, les différentes dimensions de choix stratégiques. Classiquement, on distingue trois niveaux qui s'enchaînent :

- celui des choix et plans stratégiques,
- celui du plan opérationnel,
- celui des budgets.

S'agissant de la stratégie, elle comprend deux types de choix :

- la *corporate strategy*, au niveau global d'une entreprise, mais surtout d'un groupe : elle consiste à définir les axes de développement retenus par les dirigeants ; elle se matérialise par le choix de degrés de diversification, d'intégration verticale, ou au contraire de concentration sur un ensemble homogène et limité de couples produits-marchés ;<sup>1</sup>
- la *business strategy*, qui consiste à définir, pour un ensemble de produits et de marchés, les actions qui permettront d'obtenir les résultats souhaités sur le long terme ; il s'agit, dans un environnement concurrentiel, de choisir les manœuvres qui permettront d'obtenir une position compétitive suffisante, voire un avantage concurrentiel. M. Porter<sup>2</sup> estime qu'il existe trois grands types de stratégies, qu'il nomme « stratégies génériques » : la domination globale par les coûts, la différenciation de l'offre par rapport à celle des concurrents, la concentration sur une partie limitée de l'ensemble des produits et marchés accessibles.

Les stratégies retenues sont mises en œuvre dans un mécanisme de planification à long terme, le *plan stratégique*, et à moyen terme (3 à 5 ans en général), le *plan opérationnel*. Ces plans décrivent :

- les grandes étapes de déroulement des actions stratégiques choisies,
- les moyens mis en œuvre, leurs responsables,
- les résultats que l'entreprise en attend, dans les termes des objectifs qu'elle a retenus : part de marché, volumes vendus, chiffre d'affaires, résultats ou marges, par type de marché, par zone géographique, par type de client, par exemple.

Dans cette conception intégrée de la planification, les budgets correspondent à la première tranche annuelle du plan opérationnel.

---

1. Ces choix sont décrits dans I. Ansoff (1989).

2. Voir notamment M. Porter (1982).



C'est évident pour les budgets qui touchent aux programmes lourds d'investissement, qui, par nature, engagent des choix qui ne peuvent pas se gérer selon un horizon annuel simple : le budget d'investissement de l'année est alors le chiffrage de la première tranche d'un projet pluriannuel. Mais c'est aussi le cas des budgets qui s'appliquent au fonctionnement courant de l'entreprise, c'est-à-dire à ses ventes, à ses coûts d'exploitation : les ventes de l'année que les budgets prévoient sont systématiquement articulées à un programme à plus long terme, défini dans le plan opérationnel. Autrement dit, toute action, même de routine, est considérée comme devant se rattacher à une intention stratégique qui relève d'une planification à long terme.

### 1.4.2. Les budgets coordonnent les actions dans l'entreprise

Si les budgets coordonnent la gestion dans le temps en assurant le passage de la stratégie à l'horizon courant, ils assurent aussi une coordination interne entre les différentes fonctions, centres de responsabilités, donc entre les activités qui se déroulent dans l'entreprise.

La procédure budgétaire ne peut en effet se clore que lorsque les objectifs et les moyens définis pour chacun sont compatibles entre eux et avec les attentes de la direction.

On dispose donc, grâce aux budgets, d'une garantie de cohérence des plans propres à chaque centre de responsabilité. Mais, en contrepartie, il faut que cette cohérence soit obtenue au moindre coût, c'est-à-dire en minimisant la quantité de temps-hommes nécessaire pour construire les budgets. Cela suppose que la procédure de budgétisation soit organisée pour identifier les ajustements nécessaires, réduire les navettes inutiles, concentrer l'attention du personnel sur les choix importants. Bref, permettre de traiter les nombreuses interactions qui existent entre centres de responsabilité, tout en ne mobilisant pas le personnel trop longtemps, afin que la construction des budgets ne se fasse pas au détriment du temps consacré aux opérations de fonctionnement.

### 1.4.3. Les budgets peuvent aider à mobiliser le personnel

Les budgets peuvent être employés comme facteur de mobilisation du personnel. Il existe aussi d'autres moyens de mobiliser. Il est en tout cas nécessaire de souligner que la gestion budgétaire risque fort d'être inefficace si le personnel n'est pas mobilisé pour respecter les budgets.

Il faut distinguer la *motivation* et la *mobilisation* du personnel.

Chercher à motiver le personnel consiste à créer des conditions qui poussent à agir dans un sens donné ; la notion de motivation est indissociable de celle de volonté : un comportement est « motivé lorsqu'il est consciemment voulu ».<sup>1</sup>

Mobiliser le personnel, c'est faire en sorte que sa vigilance et ses comportements aillent dans le sens souhaité. Cela ne suppose pas nécessairement qu'il soit motivé, car la mobilisation peut s'opérer par des moyens répressifs ; mais si le personnel est motivé, et que sa volonté est canalisée vers les objectifs recherchés, alors il est mobilisé.

1. J. J. Rojot, A. Bergmann (1989), p. 253.

Les budgets peuvent mobiliser, ils peuvent aussi, moyennant des conditions complexes et en définitive assez contestées, motiver.

Les budgets mobilisent si les procédures de leur élaboration, du suivi de leur réalisation sont organisées pour que

- les objectifs budgétaires soient réalistes, cohérents entre centres de responsabilité et avec le long et moyen terme,
- le suivi des budgets identifie les dérives avec un délai pertinent, c'est-à-dire lorsqu'elles appellent des décisions qui restent d'actualité, s'il n'est pas trop tard pour agir, mette en cause des responsabilités, débouche sur des actions correctives comprises par le personnel.

En d'autres termes, le budget mobilise s'il est admis, compris, et s'il sert de référence permanente à la décision et à l'action. Il est alors l'outil même d'orientation des comportements organisationnels, qu'il configure, auxquels il donne un sens, une finalité, des marges de manœuvre, des éléments de référence.

Inversement le système budgétaire ne mobilise pas s'il est conçu de telle sorte qu'il apparaisse comme

- un instrument artificiel, élaboré à l'usage des financiers et des contrôleurs de gestion, incompréhensible par les opérationnels,
- un chiffrage contestable d'hypothèses irréalistes,
- une référence qu'il faudra coûte que coûte réaliser, même si la conjoncture dément les hypothèses budgétaires sans que les responsables puissent contrecarrer les dérives : stagnation des marchés, actions imprévues des concurrents, hausse sectorielle des coûts, influence négative des taux de change,
- plus généralement, un dispositif susceptible de faire supporter à certains les écarts qui relèvent de la compétence ou de la responsabilité d'autres personnes.

En d'autres termes, le budget ne mobilise pas s'il est considéré comme non réaliste, non équitable, ou non compréhensible parce qu'il est perçu comme un instrument de gestion étranger à la culture de ceux auxquels il est censé s'adresser.

Il n'est donc pas simple de faire du budget un instrument de mobilisation. Or, pour que le système budgétaire devienne un instrument de motivation, il faut qu'il s'insère dans un contexte beaucoup plus complexe et plus ambitieux.

En effet la motivation du personnel suppose que l'entreprise propose des objectifs et des règles du jeu auxquels le personnel peut adhérer parce qu'il y trouve un avantage. On a cru assez longtemps que la gestion budgétaire permettrait de dégager les conditions d'une motivation des cadres, mais on en est beaucoup moins convaincu désormais.

Le pari, celui de la *direction participative par objectifs* (DPO), reposait sur deux hypothèses.

Une première hypothèse porte sur l'efficacité d'une motivation économique par les résultats. Le système budgétaire représente l'archétype de ce que l'on a appelé la « gestion par les chiffres », c'est-à-dire un mode de gestion permettant à celui qui est loin, qui ne surveille pas le détail des opérations, de garder néanmoins le contrôle. Les chiffres, en eux-mêmes, ne motivent pas ; pour qu'ils deviennent un support de la motivation il faut que les personnes qui s'en servent et sont jugées sur leur capacité à atteindre des objectifs chiffrés

y trouvent un avantage personnel. L'hypothèse est que ce résultat sera obtenu si la rémunération, la carrière, les avantages non financiers offerts au personnel sont liés à la réalisation des budgets. En fait cette première hypothèse n'est rien d'autre que la transposition au personnel d'encadrement d'un des grands principes du taylorisme, qui reposait sur une motivation économique liée au respect des standards voire à leur dépassement, et se traduisait par un système de primes.

La seconde hypothèse est, elle, radicalement différente de ce que prévoyait l'univers taylorien. Elle consiste à miser sur la motivation procurée par la possibilité, pour une personne ou un groupe, de négocier ses propres objectifs, et donc de négocier par là même les normes selon lesquelles on jugera la qualité des résultats obtenus. Tout un courant de la motivation organisationnelle a travaillé sur cet aspect : Maslow, au travers de sa célèbre « pyramide » des motivations, McGregor, avec la théorie Y qui supputait que les personnes peuvent prendre goût au travail si on leur offre un certain degré d'autonomie, Herzberg, qui a mis en évidence des facteurs d'hygiène et des facteurs de motivation.<sup>1</sup>

Ainsi, une conception participative de la gestion budgétaire, consistant à ne pas imposer des objectifs et des moyens aux subordonnés, mais au contraire à les négocier avec eux, permettrait d'agir dans ce sens. Les subordonnés seraient alors amenés non seulement à mieux admettre les budgets, à ne pas en contester la pertinence et le réalisme, mais surtout à s'en considérer comme responsables, puisqu'ils les auraient négociés avec la hiérarchie.

Les budgets seraient ainsi un instrument de *décentralisation des responsabilités*, puisqu'ils permettraient de vérifier les quatre conditions qui définissent la décentralisation :  
 – négocier des objectifs avec la hiérarchie,  
 – disposer des moyens adéquats,  
 – utiliser ces moyens sans avoir à en référer au cas par cas,  
 – être jugé après la fin d'un projet ou après l'écoulement d'un temps préalablement convenu, au long duquel une relation de type contractuel (buts à atteindre, moyens confiés) relie le chef au subordonné.

Mais la direction participative par objectifs ne semble pas avoir atteint les résultats que ses prosélytes espéraient.

Dans un premier temps, certains ont mis en cause la manière dont les entreprises l'avaient pratiquée, surtout en France. La participation aurait trop souvent été conçue en pratique, trop souvent, comme une pseudo-concertation, l'opinion de la hiérarchie venant en définitive trancher en dernier ressort, sinon bouleverser in extremis un équilibre budgétaire patiemment négocié. Le processus en était donc discrédité, les subordonnés ne croyant plus aux intentions participatives annoncées, et voyant dans le simulacre de négociation le risque pour eux de devoir endosser des objectifs irréalistes, mais dont la non-atteinte leur serait reprochée, à eux et non à la hiérarchie.

En fait, comme on l'a noté plus haut, ce mode de direction d'entreprise repose sur une culture du contrat. Inventé aux États-Unis, dans un contexte où la logique contractuelle est naturellement développée, ce mode de direction ne peut sans inconvénient se transposer dans des pays où les relations entre la hiérarchie et les subordonnés prennent des voies moins simples, ou moins simplistes.

1. On trouvera dans H. Bouquin, op. cit., chap. 4, des développements sur ces points.

Dans les années 80, certains, particulièrement aux États-Unis, sont allés plus loin, en critiquant les hypothèses de la direction par objectifs et sa capacité à motiver.

Sous l'influence de la mode du management à la japonaise, de nombreux auteurs ont proposé de donner la priorité à la gestion par la *culture d'entreprise*, ce que certains ont appelé le « soft management ». Ils relevaient<sup>1</sup> le manque de capacité de la DPO à motiver, critiquant en définitive les théories de la motivation sur lesquelles s'appuyait cette pratique. Ils expliquaient que les salariés ne peuvent pas être motivés par des objectifs à court terme, domaine par excellence des budgets, et que seule la notion de projet partagé peut à la fois les mobiliser et les motiver. Ce serait donc le fait d'adhérer au projet des dirigeants qui serait le garant de la motivation.

L'idée a, elle aussi, été galvaudée. La notion de projet d'entreprise a souvent tourné à la caricature. Certains de ses promoteurs ont perdu de vue le simple fait que les salariés ne peuvent adhérer à un projet que s'ils croient appartenir encore, dans le long terme, au personnel de l'entreprise. Cela suppose au moins deux conditions :

- qu'ils croient à sa prospérité, à sa capacité à maintenir les emplois,
- qu'ils jugent l'entreprise apte à leur offrir des perspectives de carrière suffisantes pour qu'eux-mêmes souhaitent y rester.

On voit bien que ces deux conditions vont bien au-delà des simples slogans. Elles remettent à l'honneur la stratégie, puisqu'il faut bien que les dirigeants voient à long terme. Elles mettent aussi l'accent sur la gestion prévisionnelle des ressources humaines, puisqu'il faut proposer des carrières attractives pour garder le personnel qu'attirent d'autres entreprises.

On est donc loin de la disparition de la planification, du remplacement des outils de gestion par une vision « soft », c'est-à-dire molle et, parfois, purement et simplement régressive.

C'est bien, d'ailleurs, ce que manifestent les débuts des années 90 : le soft est moins à l'honneur, les outils reviennent. Mais les budgets, au centre même d'un tel débat, n'en portent pas moins certaines contradictions dues à leurs multiples rôles.

#### 1.4.4. Les conflits latents

Dès lors que les budgets jouent un double rôle :

- permettre la gestion prévisionnelle (rôle technique),
  - chercher à mobiliser voire motiver le personnel (rôle comportemental),
- des contradictions internes risquent d'apparaître, qui ne leur permettent plus de bien jouer aucun des deux rôles.

En effet, la recherche de la motivation du personnel par l'intermédiaire de son implication sur des objectifs ne peut que l'encourager à ne pas s'impliquer totalement. Les objectifs, une fois acceptés, deviennent des références pour mesurer la performance réalisée, donc pour rémunérer, promouvoir le personnel et lui proposer des compensations sous formes d'avantages divers.

---

1. Les plus connus de ces auteurs sont W. Ouchi, (1982) et T. Peters et R. Waterman, (1983).

A l'extrême, une telle logique conduit à faire supporter au subordonné le poids du risque d'entreprise, tout en limitant les avantages qu'il peut trouver à l'accepter.

Il peut donc en découler deux types de conséquences :

- dans la négociation des budgets, le subordonné a tout intérêt à minimiser les objectifs qu'il propose à sa hiérarchie de retenir et à maximiser les moyens qu'il réclame. Cela s'appelle généralement se constituer des « matelas » ;
- dans le déroulement de l'exécution des budgets, le subordonné sera tenté de jouer sur tous les moyens laissés ouverts par les règles du contrôle pour donner la meilleure image possible de sa gestion. Cela signifie pour lui soit de faire croire que la situation est bonne alors qu'elle est mauvaise, soit, une fois le caractère médiocre de la situation reconnu, de « charger » le plus possible l'exercice pour se défaire des mauvaises affaires qui pourraient obérer l'avenir.

Les cas pratiques sont nombreux. Ainsi, tant qu'il reste possible de faire croire que le budget sera réalisé, on jouera sur les modalités de facturation pour faire apparaître des ventes non réellement réalisées, ou inversement pour différer la saisie comptable de charges afférentes à l'exercice ; ou encore on différera des dépenses non immédiatement indispensables, mais dont le retard d'engagement peut pourtant compromettre l'avenir : décalage dans le lancement de produits, dans la recherche, dans les budgets de publicité, par exemple.

Si la hiérarchie au contraire reconnaît que l'exercice sera mauvais, les budgets non tenus, – et surtout si elle le fait en raison de phénomènes externes, non imputables aux subordonnés, tels que des données macro-économiques défavorables –, la tentation sera, inversement, d'aggraver les choses, en faisant constater sur l'exercice en cause toutes les charges qu'il est possible de lui imputer, par exemple en avançant les engagements de dépenses qui auraient pu attendre l'exercice suivant. Un matelas est ainsi constitué, la période suivante se trouvant artificiellement allégée de certaines de ses charges.

Naturellement, ces pratiques ne sont possibles que grâce à la défaillance des procédures budgétaires, et plus simplement grâce au manque de vigilance des responsables comptables. Mais il serait naïf de croire qu'elles sont impossibles.

Elles trouvent leur cause dans la contradiction fondamentale sur laquelle repose un système de gestion prévisionnelle qui fait le double pari d'aider les dirigeants à prévoir, de motiver les subordonnés à s'engager sur des objectifs ambitieux.

Dans toutes les entreprises où l'on souhaite pourtant tenir ce double pari, c'est-à-dire faire des budgets non seulement un instrument technique de prévision, mais aussi un outil de mobilisation du personnel en vue de la déclinaison de la stratégie dans l'organisation, des solutions doivent être trouvées pour limiter les risques que nous venons d'évoquer. Elles sont de deux natures.

*En premier lieu*, elles tiennent aux procédures comptables et plus généralement aux systèmes d'information interne. Si les opérationnels ne peuvent pas aisément « manipuler » les systèmes d'information, les risques liés aux clôtures de période et aux phénomènes de report et de déport sont minimisés. Cela renvoie avant toute chose aux procédures d'enregistrement comptable. Derrière ce point particulier un principe général très important se dessine et doit être souligné : *il n'y a pas de contrôle de gestion fiable si l'organisation interne n'est pas préalablement conçue pour en assurer le bon fonctionnement.*<sup>1</sup>

1. Cet aspect est développé dans H. Bouquin, op. cit., et dans J.-C. Bécour et H. Bouquin, op. cit.

Une *seconde parade* tient au processus budgétaire lui-même. Elle consiste à enchaîner les cycles budgétaires en les superposant pour minimiser les risques nés de la coupure des périodes. Ainsi, par exemple, on pourra préférer construire des budgets portant sur cinq trimestres et revus tous les six mois, plutôt que des budgets annuels qui se suivent sans jamais se recouvrir. Une solution de ce type rend difficiles les pratiques de reports et de déports de moyens et d'objectifs.

Ces éléments de parade conduisent plus généralement à spécifier les conditions préalables à la mise en place du système budgétaire.

## 1.5. LES CONDITIONS PRÉALABLES

Les conditions à réunir avant le lancement d'un système budgétaire dépendent des rôles que les dirigeants entendent lui faire jouer. Il est clair en effet que s'il doit devenir le support privilégié d'une gestion participative reposant sur des « contrats » d'objectifs entre la hiérarchie et les subordonnés, l'opération ne peut se dérouler conformément aux attentes des dirigeants que si leur intention de décentraliser est crédible dans l'entreprise. Cela dépend de la cohérence générale du style de direction.

Nous nous en tiendrons ici aux conditions techniques de bon fonctionnement du système, car elles peuvent être considérées comme des conditions minimales. En effet, elles sont aussi pertinentes pour les dirigeants qui ne voient dans les budgets qu'un outil de gestion prévisionnelle que pour ceux qui veulent s'en servir pour développer une gestion contractuelle, puisque celle-ci ne saurait être crédible si le système technique sur lequel elle s'appuie est défaillant ou soupçonné de l'être.

On peut considérer que deux types de préalables existent :

- la qualité de l'organisation,
- l'existence d'outils alimentant le processus budgétaire.

### 1.5.1. La qualité de l'organisation

Le système budgétaire est conçu, comme nous l'avons vu au long de ce chapitre, pour donner aux dirigeants le moyen de relier les hommes et les buts poursuivis au travers de ce système particulier. Puisqu'il s'agit

- de spécifier des objectifs élémentaires,
  - de définir des moyens,
  - d'y relier des outils de pilotage permettant le cas échéant de décider d'actions correctives et d'en assurer l'application,
- le fonctionnement du système budgétaire est tributaire de l'existence préalable d'une structure claire :

- découpant l'entreprise en centres de responsabilité,
  - spécifiant les autorités et leurs modes d'exercice,
  - définissant les responsabilités,
  - prévoyant les sanctions positives et négatives,
- de sorte que, derrière « les chiffres » évoqués plus haut, les actions concrètes soient menées.

### 1.5.2. La qualité des outils

Un second préalable est celui de la qualité des outils dont le fonctionnement de la procédure budgétaire a besoin. Sont ici visés :

- les systèmes comptables, puisqu'il s'agit de traduire des plans d'actions en dépenses, recettes, charges, produits, marges, etc. Le système dont la gestion budgétaire a besoin est certes celui de la comptabilité financière, mais plus encore celui de la comptabilité analytique, de la comptabilité de gestion. Nous aurons évidemment l'occasion d'y revenir dans les développements techniques ;
- plus largement, les systèmes d'information extracomptables nécessaires à l'anticipation, à la prévision : les données d'environnement économique, la connaissance de la concurrence, des comportements des clients et des fournisseurs, l'évaluation des risques d'apparition de nouveaux concurrents ou de produits substitués sont au centre de toute procédure d'exploration du futur, même proche. Ainsi les différentes techniques de prévision des ventes doivent-elles être non seulement connues de l'entreprise, mais alimentées en données pertinentes, et ces données ne sont que très partiellement des données comptables, comme on le verra en examinant la budgétisation des ventes.

En revanche on peut considérer que le processus budgétaire peut être lancé même si l'entreprise n'a pas encore l'expérience de la planification stratégique ou de la planification opérationnelle. La budgétisation est certes supposée pouvoir s'y rattacher, constituer la première année de tels plans, mais il s'agit là d'une situation obtenue en « régime de croisière », c'est-à-dire au terme d'un processus d'apprentissage de la prévision et de la gestion prévisionnelle. Et cet apprentissage est lancé par la pratique budgétaire.

Les grands enjeux de la gestion budgétaire étant à présent décrits, nous allons aborder ses différents aspects techniques. Nous le ferons en commençant par donner un aperçu général de l'articulation des grands budgets.

## Références

- Ansoff I., *Stratégie de développement de l'entreprise*, Paris, Ed. d'Organisation, 1989 (trad.).
- Bécour J.C., Bouquin H., *Audit opérationnel*, Paris, Économica, 1991.
- Besson P., Bouquin H., « Légitimité et identité de la fonction de contrôle de gestion », *Revue française de gestion*, janvier-février 1991.
- Bouquin H., *Le contrôle de gestion*, Paris, PUF, 2<sup>e</sup> édition, 1991.
- Ouchi W., *Théorie Z*, Paris, InterÉditions, 1982.
- Peters T., Waterman R., *Le prix de l'excellence*, Paris, InterÉditions, 1983.
- Porter M., *Choix stratégiques et concurrence*, Paris, Économica, 1982.
- Porter M., *L'avantage concurrentiel*, Paris, InterÉditions, 1986.
- Rojot J., Bergmann A., *Comportement et organisation*, Paris, Vuibert, 1989.





## Chapitre 2

# L'articulation globale du système budgétaire

Le chapitre précédent a montré que les budgets cristallisent souvent plusieurs rôles, formels et/ou informels, qui sont ceux-là mêmes que le contrôle de gestion doit assumer :

- faire passer dans les faits les grandes options stratégiques,
- planifier et donc articuler les actions des différents responsables dans l'entreprise,
- jouer un rôle dans la mobilisation des individus.

Même dans une entreprise petite ou moyenne, la complexité des coordinations qui en résulte fait des budgets un véritable système, qu'il convient donc de bâtir de manière très ordonnée pour

- en garantir la cohérence,
- pouvoir s'en servir comme modèle économique de l'entreprise.

Ce dernier aspect ne peut être négligé : l'outil budgétaire ne peut acquérir une réelle utilité que s'il constitue un instrument d'aide à la décision dans les phases de finalisation et de pilotage. Les responsables attendent donc de lui qu'il soit un outil de simulation, c'est-à-dire un instrument pour chiffrer les conséquences probables des décisions entre lesquelles ils doivent choisir.

Le présent chapitre expose les conditions nécessaires pour que l'articulation du système budgétaire réponde à ces attentes.

Nous les aborderons en décrivant d'abord les interactions des plans d'action et programmes auxquels les budgets se rapportent (section 1), pour voir ensuite la logique de modélisation qui en résulte (section 2). Le chapitre s'achèvera par l'étude des processus concrets de budgétisation (section 3).

## 2.1. PLANS D'ACTION, PROGRAMMES ET BUDGETS

Un *plan d'action* décrit les choix retenus par l'entreprise sur l'horizon de sa planification budgétaire : que vendra-t-on, à qui, comment, à quels prix, selon quelles conditions de règlement, comment s'y prendra-t-on pour réduire les stocks, pour cesser de dépendre de trois clients, pour faire des gains de productivité, pour résoudre un problème de qualité, pour former le personnel, etc. ? Il s'agit donc d'énoncer les actions concrètes qui devront être menées pour appliquer la stratégie décidée par l'entreprise (figure 2.1).

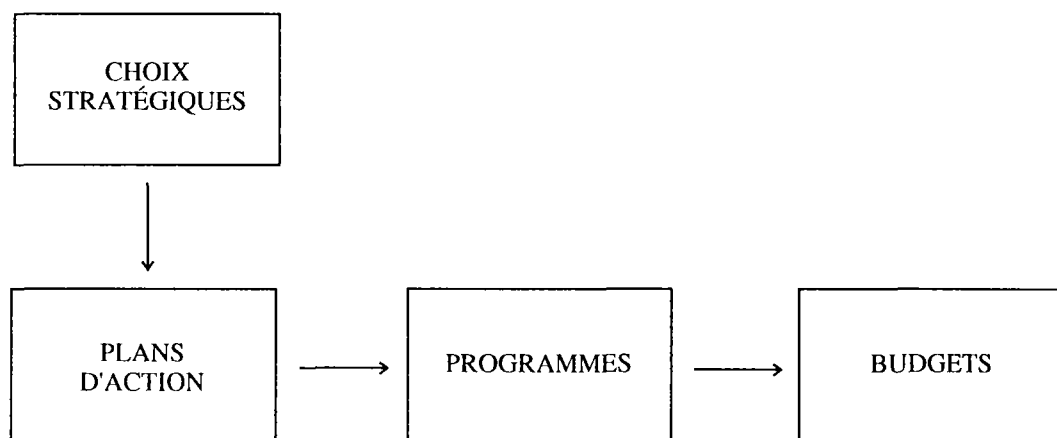


Figure 2.1

Les *programmes* quantifient en volume les conséquences attendues des plans d'action : tonnages expédiés, effectifs par catégories, niveau des stocks, nombre d'interventions en après-vente, activité des ateliers, nombre de stages de formation organisés, etc.

Les *budgets* chiffrent les programmes en termes financiers et en offrent une synthèse comptable (bilan prévisionnel, compte de résultat prévisionnel) et financière (plan de financement, budget de trésorerie).

### 2.1.1. Inconvénients d'une mauvaise liaison des budgets aux plans d'action

Les écueils qui guettent la gestion budgétaire sont nombreux, on l'a indiqué au chapitre précédent. Ils relèvent de causes diverses, mais nous ne retiendrons ici que ceux qui sont liés à l'insuffisance du modèle économique d'entreprise sur lequel doit s'appuyer la gestion budgétaire.

Les principales manifestations de cette défaillance sont :

- l'incapacité à mesurer les performances de certains départements,
- le manque de réactivité devant les fluctuations des marchés,
- la tentation, pour la hiérarchie, de l'intervention autoritaire : celle, généralement, qui consiste à sommer un responsable de procéder à une coupe dans ses dépenses,
- l'impossibilité de clarifier les causes des dérives constatées,
- l'incapacité à produire des simulations budgétaires.

En effet, pour choisir des buts et réunir les moyens nécessaires, les responsables de l'entreprise ont besoin de disposer d'un modèle économique qui permette de relier les moyens engagés :

- humains,
  - matériels,
  - immatériels,
  - financiers,
- aux résultats recherchés, qu'il s'agisse de
- volume à produire,
  - délais à respecter,
  - défaillance de service à éviter (défaut de qualité, manque de flexibilité).

A ne pas disposer d'un tel modèle, on s'expose au risque de la constitution de *zones d'irresponsabilité*. Lorsque la relation entre moyens et résultats n'est pas connue, on en est souvent réduit à considérer finalement que le « bon » gestionnaire est celui qui ne dépasse pas son budget, le respect des dépenses prévues restant le seul indicateur quantifiable dont on dispose.

Une seconde conséquence possible est celle d'une *réduction de la réactivité* de l'entreprise. Ainsi, par exemple, un service expédition se trouvera devoir faire face à une surcharge de travail en raison de la performance commerciale imprévue d'un produit, mais les moyens qui lui sont alloués resteront inchangés : d'où un allongement des délais imposés aux clients et l'accroissement éventuel des stocks de produits, phénomènes dont le résultat est de conduire l'entreprise à une moindre performance.

Une troisième conséquence est la tentation d'*interventions arbitraires de la hiérarchie* dans les budgets des départements. Dès lors, en effet, que les dépenses ne peuvent pas se justifier clairement par des impacts mesurables en termes de résultats (volume, qualité, délais, etc.), elles sont vues comme « discrétionnaires », c'est-à-dire comme des dépenses que l'on pourrait aussi bien différer, voire supprimer sans effets défavorables immédiats. Il est alors aussi difficile de convaincre la hiérarchie de maintenir ces moyens... qu'il l'a été de la convaincre de les engager.

Une quatrième conséquence se manifeste dans le suivi des budgets. *L'analyse des écarts* devient soit impossible, soit dépourvue de signification ; puisque les causes des écarts de coûts ne peuvent être identifiées, les actions correctives à entreprendre restent mal définissables.

La cinquième conséquence possible s'observe dans *l'impossibilité de chiffrer rapidement* les effets de solutions alternatives. Un tel chiffrage, en effet, repose sur la modélisation des flux dans l'entreprise. Faute de disposer d'une telle modélisation, l'entreprise ne peut plus guère utiliser le budget comme outil de pilotage en cours de période, et il devient difficile d'explorer plusieurs alternatives au moment de la détermination des budgets annuels.

L'identification de lois économiques, si elle est donc très souhaitable, n'est certes pas toujours aisée, comme nous le verrons particulièrement au chapitre 5. Encore convient-il de ne pas aborder la gestion budgétaire de telle sorte que lorsque cette identification est possible, elle soit pourtant perdue de vue.

C'est, en effet, ce qui risque de se produire si la budgétisation est conçue comme une activité comptable, c'est-à-dire si on cherche à chiffrer des coûts sans préalablement décrire les actions que l'on compte entreprendre. Dans bien des cas cette conception conduira d'ailleurs à une simple extrapolation des chiffres de l'exercice budgétaire écoulé.

### 2.1.2. Les avantages de l'articulation des plans d'action et des budgets

Le fait de partir des plans d'action conduit de manière naturelle à l'identification de lois économiques. La logique, en effet, qui est induite par cette démarche est simple : on part du concret pour aboutir à l'évaluation, qu'il s'agisse de celle des coûts, des investissements, des chiffres d'affaires, des stocks.

Mais trois autres avantages peuvent être attendus :

- il est possible de concentrer l'attention sur l'essentiel,
- la cohérence interfonctions dans l'entreprise est plus sûrement garantie,
- ainsi que la cohérence avec la stratégie est également plus aisée.

Les opérateurs doivent, dans un processus budgétaire, être à même de définir les objectifs à court terme les plus susceptibles de permettre la mise en œuvre de la stratégie. Il faut donc qu'ils puissent se concentrer sur l'essentiel et soient dispensés de consacrer leur temps à des travaux administratifs de routine. On parvient à ce résultat en

- identifiant les marges de manœuvre réelles : tout n'est pas à *décider* dans un budget, à la fois parce que l'on *subit des contraintes* dont il faut donc mesurer les effets, et parce que les actions déjà entreprises peuvent avoir des *conséquences récurrentes* ;
- organisant matériellement les plans d'action pour que l'on puisse identifier
  - ce qui est subi,
  - ce qui est décidé ;
- reliant le contenu du plan à des causes concrètes :
  - ce qui est subi s'explique par le passé, par l'environnement interne (interdépendances multiples au sein de l'entreprise : ventes-production, maintenance-production, etc.) et externe (actions de la concurrence, conjoncture, etc.),
  - ce qui est décidé se conçoit comme des réponses à des problèmes : il faut les identifier et pouvoir démontrer alors la pertinence des solutions proposées dans les plans d'action.

Le fait de définir des plans d'action ainsi conçus permet donc d'identifier une certaine dynamique de la décision, alors que le chiffrage budgétaire fige en quelque sorte les choses. Les interdépendances internes à l'entreprise, dans l'espace et dans le temps, ont alors les meilleures chances d'être perçues clairement et traitées.

La cohérence avec la stratégie, enfin, est mieux garantie si les plans d'action sont présentés pour faire systématiquement ressortir :

- l'impact attendu pour l'année à venir,
- les *conséquences ultérieures* sur la compétitivité de l'entreprise.

On évite ainsi de perdre de vue *le long terme*, en favorisant les actions immédiatement traduites par des marges supplémentaires, mais dommageables ultérieurement ; la réduction de l'entretien préventif entre, par exemple, dans cette catégorie.

Les règles générales de la budgétisation sont largement communes à tous les types d'activité, qu'il s'agisse de services, de distribution, d'industrie : la logique économique conduisant à relier des moyens prévus à des résultats souhaités, la planification commence par les plans commerciaux.

Cependant des spécificités sectorielles existent pour deux raisons :

- le *degré de complexité* du système budgétaire change selon qu'il s'agit de services ou d'industrie, d'activités routinières ou d'activités moins répétitives, où par exemple le lancement de nouveaux produits est fréquent et les cycles de vie des produits courts ; la nature de la période budgétaire pertinente (année civile ou douze mois autrement localisés) comme la périodicité pertinente pour le pilotage (mois, trimestre, etc.) peuvent ainsi varier ;
- la *connaissance des lois économiques* ne pose pas les mêmes problèmes dans des branches industrielles où les achats représentent parfois 60 % des charges et dans des activités de service où les approvisionnements jouent un rôle mineur.

Nous donnerons donc un aperçu de l'articulation de la planification à court terme dans trois types d'activités : la distribution, l'industrie, les services.

### **2.1.3. Les plans, programmes et budgets dans une entreprise de distribution**

Dans la distribution, comme dans d'autres formes d'activité, le système de planification à court terme comprend des plans d'action, programmes, budgets qu'il est possible de classer en *trois* catégories :

- ceux qui sont étroitement liés à l'activité prévisionnelle de l'entreprise : il s'agit des ventes, achats-approvisionnements, après-vente, promotion, logistique et services de vente ;
- ceux qui sont largement déterminés par la stratégie : les programmes et budgets d'investissement ;
- ceux qui, bien que touchant au fonctionnement quotidien, peuvent difficilement faire l'objet d'une modélisation économique simple reliant des consommations à des niveaux d'activité ; nous avons vu plus haut que l'on parle souvent à leur propos de coûts discrétionnaires. Il s'agit ici de frais administratifs et d'une partie de la publicité.

*Dans la première catégorie*, la planification des ventes est le point de départ, elle détermine directement le poste le plus important du compte de résultat et les prévisions de trésorerie. Elle doit être effectuée par famille de produits, notamment parce que les saisonnalités des ventes et donc des approvisionnements sont clairement différentes selon qu'il s'agit de boissons, de jouets, de vidéo ou d'habillement. On peut alors affiner l'approche en effectuant une planification par produit.

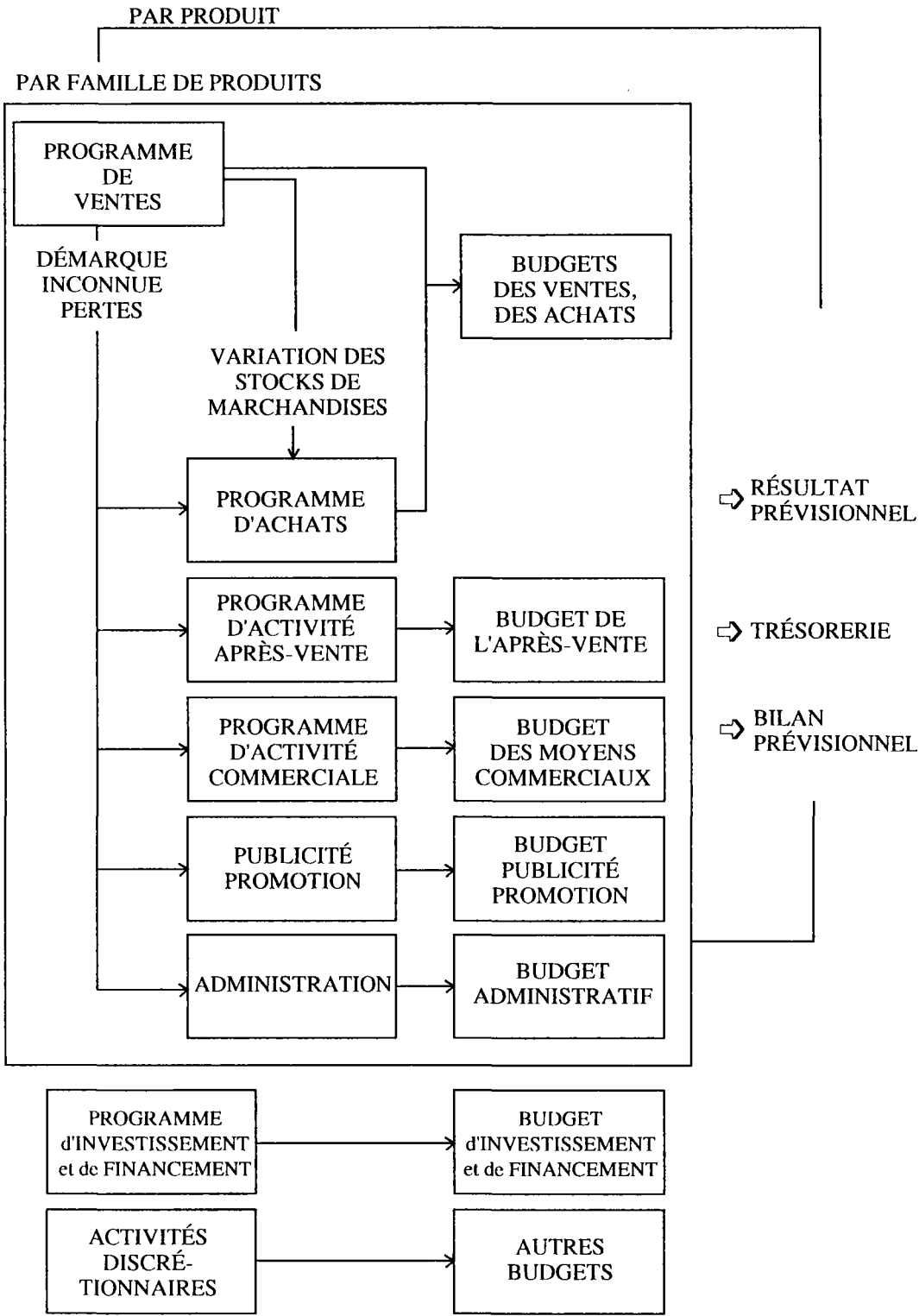


Figure 2.2

La figure 2.2 schématise cette démarche.

Le *programme de ventes* est le point d'entrée dans le système. Il résulte lui-même du plan d'action commerciale retenu par le distributeur, comportant des rubriques telles que :

- quels rayons ouvrir ?
- quelles gammes y proposer ?
- quels moyens utiliser face à la concurrence (prix, promotions, publicité, horaires d'ouverture, après-vente) ? etc.

Le programme de vente détermine le *programme d'approvisionnement*, à condition de spécifier :

- la part prévisible et acceptée de pertes, par type de cause, notamment en raison de ce que l'on nomme la démarque inconnue, mais en raison aussi de pertes dues à la manutention, à la péremption, etc.,
- la politique de stockage de marchandises.

Si l'on a affaire à des marchandises pour lesquelles le délai de livraison du fournisseur est particulièrement important, on est conduit à distinguer le programme d'achats du programme d'approvisionnement-livraison. Cette hypothèse n'est pas retenue ici.

On aura :

$$\text{volume acheté} = \text{volume vendu} + \text{stock final} - \text{stock initial} + \text{pertes}$$

Les termes de cette identité doivent faire l'objet de plans d'action, surtout si une amélioration est souhaitée par rapport à la situation existante.

Ces plans peuvent renvoyer à des choix stratégiques pluriannuels. Ainsi la réduction des stocks peut être obtenue par accord de fourniture « juste à temps » par certains fournisseurs, ce qui suppose un partenariat qui peut être long à mettre en œuvre, et/ou par l'amélioration de la logistique de l'entreprise, ou tout simplement par la révision des procédures internes de gestion des stocks, ce qui peut être plus rapidement acquis.

Les plans d'action en cause ont aussi la particularité de pouvoir toucher simultanément plusieurs programmes et budgets élémentaires. Ainsi la réduction de la démarque inconnue peut impliquer des investissements en systèmes de surveillance humaine ou électronique, la réduction des pertes en manutention peut supposer une révision des installations, l'effet d'un changement des horaires d'ouverture se fait sentir à la fois sur le programme des ventes et sur les effectifs employés.

On voit donc qu'il est nécessaire de disposer d'une méthodologie complète qui permettra de s'assurer que tous les effets futurs d'un plan d'action seront pris en considération

- dans la décision qui le concerne,
- dans la prévision budgétaire.

Pour parvenir à ce résultat, il est impératif que chaque plan d'action soit relié à un objectif stratégique, mais aussi et, dans la perspective budgétaire, surtout, qu'à chacune de ses rubriques soit associée l'évaluation de ses impacts sur le fonctionnement de chaque fonction de l'entreprise.

Le programme d'activité de *l'après-vente*, de *l'activité de vente*, de la *promotion* et *publicité* sont les autres domaines importants.

L'après-vente est une activité importante pour les distributeurs de biens durables (dits distributeurs spécialisés). Sa programmation dépend particulièrement de la connaissance

des ventes passées par produit et de l'effet d'apprentissage qui provient du suivi statistique de l'après-vente :

- quels appareils subiront des pannes ?
- de quels types ?
- quelles interventions seront nécessaires ?
- quelles seront celles qui seront faites sous garantie ?

Ces questions doivent recevoir des réponses précises pour programmer l'activité d'après-vente et pour en estimer budgétairement les recettes.

Les programmes portant sur les moyens mis en œuvre pour la vente et sur la promotion-publicité sont souvent communs à plusieurs marchandises ou familles de marchandises.

Le passage des programmes aux budgets fait intervenir des valorisations de prix, de coûts, ou parfois plus simplement de marges.

Ainsi le passage du programme au budget des ventes demande l'évaluation des prix de vente, des taux de remise et ristournes. Quand on procède ainsi, la démarque inconnue apparaît en charge, tout comme les pertes autres. De même, une campagne de promotion faisant appel à une réduction de prix fait apparaître cette réduction comme un élément du coût de la promotion.

*Exemple.* On prévoit de vendre 3 000 unités, le prix normal étant de 100 F pièce et dégageant une marge de 35 % sur prix de vente, mais on compte sur une démarque de 2 % des ventes payées et sur une perte en manutention de 1 %. Une campagne de promotion devrait permettre de réaliser 20 % du volume des ventes moyennant une ristourne de 5 %.

On peut présenter la prévision ainsi :

Ventes 3 000 unités à 100 F	300 000
Coût d'achat des ventes 3 000·1,03·65	200 850
Marge	99 150
Au budget promotion :	
Coût des ristournes 600·5	3 000

On peut aussi préférer, et cette présentation est fréquente en distribution, calculer un chiffre d'affaires net :

Ventes plein tarif 2 400 unités à 100 F	240 000
Ventes avec ristourne 600 unités à 95 F	57 000
	<hr/>
	297 000
Coût des ventes 3 000 unités à 65 F	195 000
	<hr/>
Marge	102 000
Démarque inconnue et pertes (3 %)	5 850
	<hr/>
Marge nette	96 150

Cette présentation ne fait pas clairement apparaître le coût de la politique de promotion.

On peut enfin construire la présentation en s'appuyant essentiellement sur le concept de marge brute :

Marge sur coût d'achat 3000·35	105 000
Ristournes pour promotion 600·5	3 000
	<hr/>
Marge après ristourne	102 000



La seconde catégorie, celle des programmes et budgets d'investissement, peut porter sur de nouvelles implantations, sur l'extension de rayons, sur la modernisation d'équipements. Bien qu'étant essentiellement liée à la stratégie de l'entreprise, cette catégorie ne peut pas être considérée indépendamment des budgets relatifs à l'activité courante : nous avons vu que certains investissements permettent de faire évoluer des paramètres comme le taux de démarque ou de pertes, il est donc nécessaire d'assurer la cohérence entre les plans et budgets d'investissement et les hypothèses retenues dans d'autres budgets.

La troisième catégorie, celle des coûts dits discrétionnaires, regroupe des catégories de dépenses pour lesquelles

- ou bien la relation entre coûts et résultat obtenu n'est pas clairement définie, en raison de la complexité des lois économiques en cause ; c'est souvent, dans la distribution comme ailleurs, le cas des charges administratives, considérées comme fixes dans le court terme non parce qu'elles sont incompressibles, mais parce qu'elles ne s'expliquent pas par un volume facilement mesurable. La « production » d'une centrale d'achats n'est, par exemple, pas réductible au montant ou au volume des achats ; identifier les moyens nécessaires en personnel d'achat suppose une analyse approfondie des tâches menées dans un tel service et des avantages qu'on attend des relations établies avec les fournisseurs ;
- ou bien la mesure des résultats obtenus est coûteuse, impossible à mener sur le court terme, ambiguë car une multiplicité de facteurs interagissent. C'est par exemple le cas des programmes et budgets de publicité institutionnelle.

Il est donc évident que la logique d'enchaînement des plans d'action, programmes et budgets sera spécialement difficile à respecter dans ce troisième cas.

Une fois les budgets spécifiques établis, la synthèse générale qui s'applique au cas de la distribution *comme à tous les autres* consiste à

- établir le compte de résultat prévisionnel, appelé *budget d'exploitation*,
- établir les prévisions de trésorerie (*budget de trésorerie*) résultant des hypothèses budgétaires et des hypothèses faites sur les délais de règlement,
- construire le *bilan prévisionnel*.

#### 2.1.4. Les plans, programmes et budgets dans une entreprise industrielle

Dans une entreprise industrielle, l'articulation des plans d'action, programmes et budgets est en principe plus complexe en raison de la multiplication des stocks : matières premières, fournitures, produits en cours, produits semi-finis, produits finis (figure 2.3). Les trois grandes catégories déjà mentionnées y apparaissent, comme en distribution.

Dans la *première catégorie*, les ventes constituent la première des variables qui déterminent l'activité de fabrication. Dans une certaine mesure les plans et programmes commerciaux peuvent leur être reliés, mais, comme en distribution, une part de l'effort commercial doit sans doute être considérée comme « discrétionnaire ».

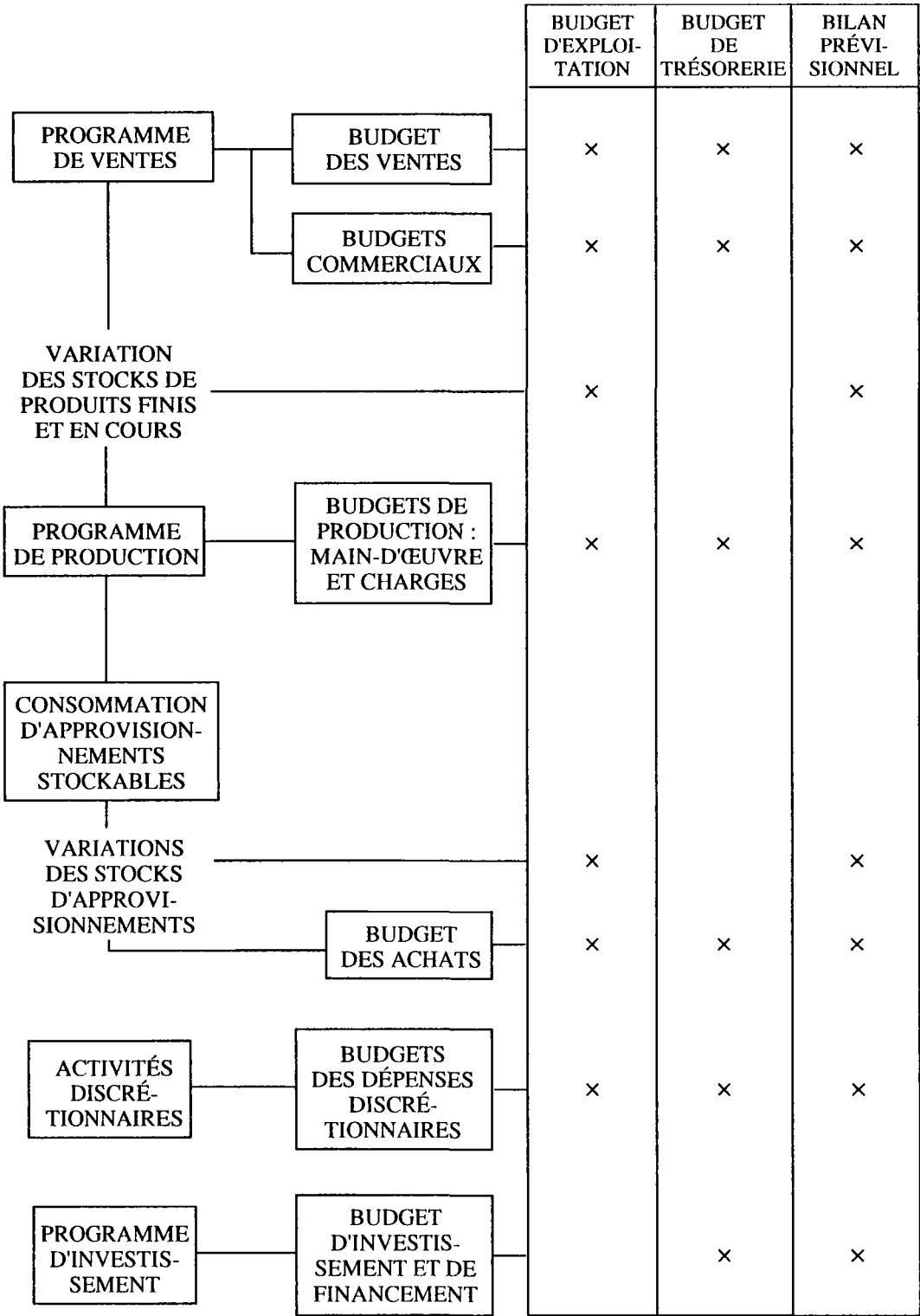
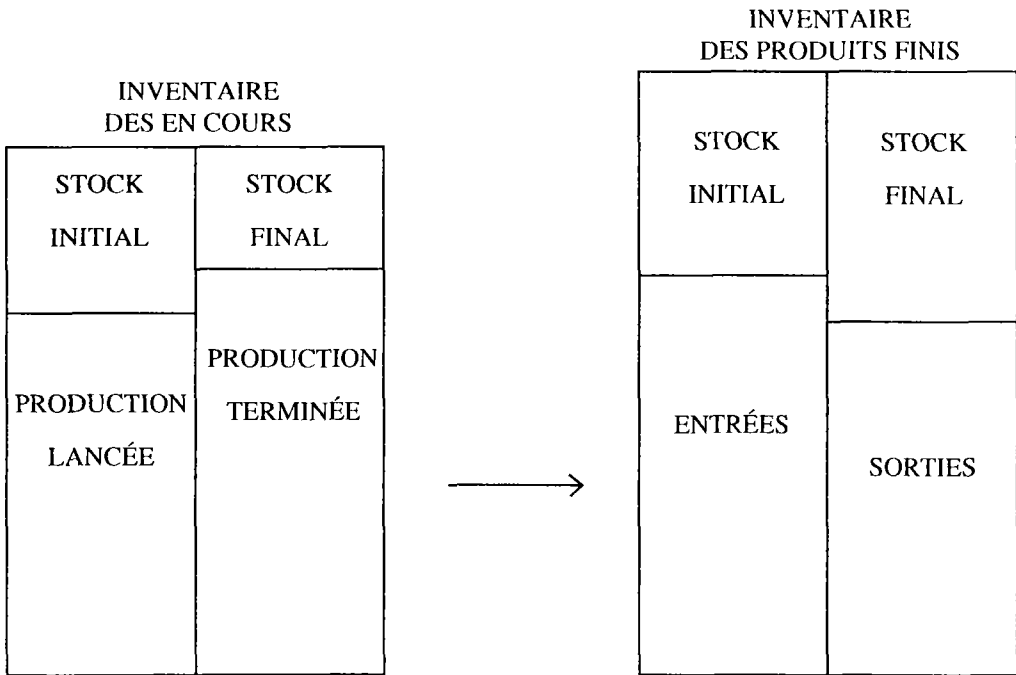


Figure 2.3

Le passage des ventes à la fabrication repose sur les identités suivantes (fig. 2.4) :



**Figure 2.4**

Production terminée nécessaire = volume vendu + stock final de produits finis – stock initial de produits finis

Production à lancer = volume terminé + stock final en cours – stock initial en cours

La complexité du problème dépend donc essentiellement de la politique de stockage, de la durée du délai de fabrication et des fluctuations dans le régime de fonctionnement de l'entreprise.

En effet une production dite « juste à temps », reposant sur une organisation spécifique, permet de limiter les stocks de produits finis, de même qu'une période de production de quelques minutes ou de quelques heures rend en pratique inutile la prise en considération des en-cours. Mais il faut noter que c'est, dans le calcul, la *variation* des stocks qui compte. Si, par conséquent, on estime que le volume des stocks initiaux et finals, bien que relativement important dans l'absolu, ne doit pas sensiblement varier entre le début et la fin de la période budgétaire, les calculs s'en trouvent simplifiés. Cette caractéristique dépend bien sûr de la conjoncture dans laquelle évolue l'entreprise, mais elle est aussi liée au choix de la période budgétaire : si elle « colle » aux cycles de l'activité de l'entreprise, une certaine stabilité des stocks est rendue plus probable.

Une fois les programmes de fabrication définis, par famille et/ou produit, la budgétisation consiste à calculer les *programmes d'approvisionnement* et les *programmes d'activité de production* induits par les volumes à lancer. Le calcul consiste à passer des volumes de produits à des volumes d'activité, pour en déduire des coûts prévisionnels à budgéter. C'est ici que se situe une des grandes difficultés du système.

Le passage des produits aux consommations de matières et fournitures se fait par l'intermédiaire de *nomenclatures*, décrivant les consommations standard nécessaires à un produit donné. Le passage des produits aux temps de fonctionnement des ateliers se fait par l'intermédiaire des *gammes opératoires*, qui spécifient les temps des différentes opérations nécessaires à la fabrication.

L'usage des gammes n'est relativement simple que dans un environnement stable de production, où les produits sont clairement définis, peu susceptibles de modifications, faisant appel à des moyens « dédiés », spécifiques, ou, s'ils partagent des moyens communs, se succédant de manière routinière. On peut alors définir des gammes opératoires pertinentes pour une organisation standard de la production (par exemple lancements de séries de N unités), dont on est quasi certain qu'elle sera vérifiée. C'était là une des caractéristiques du taylorisme. Dans les cas où de telles hypothèses ne sont pas vérifiées, la variabilité des produits rend la définition de gammes difficile, et l'enchaînement variable des fabrications est susceptible soit de modifier les temps de production nécessaires, soit, plus fréquemment, de changer les temps de préparation des fabrications, de sorte que les temps de fonctionnement prévus pour les ateliers peuvent se trouver largement périmés.

Les deux autres catégories, celles des programmes d'investissement et des programmes de dépenses dites discrétionnaires, soulèvent des questions similaires à celles que nous avons évoquées à propos de la distribution. Il faut mentionner, dans cette dernière catégorie, le cas particulier des programmes de recherche, qui peut dans certaines industries, mobiliser des moyens importants. Nous y reviendrons au chapitre 5.

### 2.1.5. Les plans, programmes et budgets dans les services

La dénomination de « services » recouvre une réalité très hétérogène, en particulier celle, tout à fait spécifique, des firmes financières, banques et sociétés d'assurance. Il n'est d'ailleurs pas absolument démontré que les activités de service, du point de vue des outils de gestion dont elles ont besoin, soient si clairement distinctes des activités de production qu'on le dit parfois. On fait souvent valoir qu'elles n'ont pas de stocks, à la différence de l'industrie ; mais n'y a-t-il pas de ressemblance entre un dossier en cours de traitement chez un consultant et un produit en cours dans un atelier ?

L'hétérogénéité des activités de service est assez évidente si on les considère du point de vue de la planification. Certaines d'entre elles sont des industries bureaucratiques, en ce sens qu'elles emploient un personnel important à des tâches répétitives de travail de bureau. A celles-là, et on retrouve ici une bonne part de l'activité des banques et compagnies d'assurance, l'approche utilisée dans l'industrie et la distribution peut être largement transposée. D'autres entreprises de service sont des firmes employant du personnel hautement qualifié, dont les tâches ne sont pas réellement répétitives ni aisément formalisables : cabinets de conseil, d'avocats, d'architectes, d'experts-comptables, agences de publicité, etc. On est là devant des situations nettement différentes.

Si l'enchaînement des plans d'action et programmes laisse apparemment de côté la production, l'approvisionnement et le stockage, la prestation de services oblige à résoudre des problèmes bien connus dans d'autres types d'activités :

- comment ajuster les moyens (ici en général il s'agit de personnel qualifié) aux besoins ?
- quels domaines d'activité développer, compte tenu des compétences disponibles et de la rentabilité des différentes activités possibles ?

L'enchaînement général des plans, programmes et budgets, déjà vu en distribution et dans l'industrie, reste transposable. On a bien trois catégories ici encore, mais on peut avoir le sentiment de se trouver devant une situation plus complexe que dans les deux cas précédents car :

- l'immatérialité du produit ne permet pas d'identifier facilement sa nature, donc la typologie à retenir pour la planification,
- les charges en personnel étant majoritaires et principalement fixes à court terme, l'activité exercée par le personnel étant relativement complexe et non répétitive, les coûts « discrectionnaires » sont majoritaires : les lois économiques simples reliant les consommations et un indicateur unique de production ne peuvent en effet que rarement s'appliquer dans de telles conditions. Ce constat est renforcé par le fait que la structure organisationnelle des sociétés de service n'est pas toujours formalisée ; or nous avons vu au chapitre 1 que la gestion budgétaire ne peut être réellement efficace que si des responsables clairement identifiés correspondent aux divers plans, programmes, budgets.

Dans ces conditions le principal risque qui guette les entreprises de service en matière de planification est la tentation de renoncer à la logique de l'enchaînement plan-programme-budget pour se limiter à une planification purement financière des dépenses et recettes, fondée souvent sur une actualisation des dépenses et recettes constatées au cours de la période précédente. Aussi la priorité doit-elle être dans la définition des « produits » fournis par l'entreprise et des *flux de travaux* que ces produits impliquent (figure 2.5). Il est alors possible de rejoindre le modèle de planification défini dans la distribution et dans l'industrie.

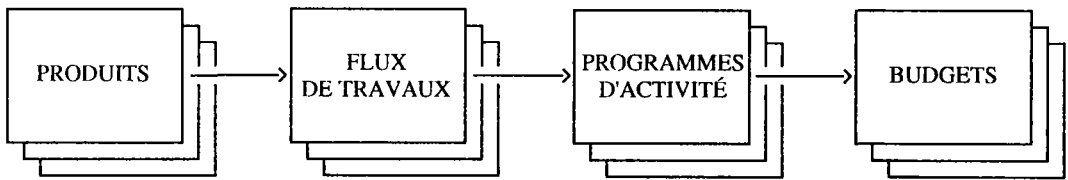


Figure 2.5

Dans une *compagnie d'assurances*, par exemple, les produits seront définis en termes de types de risques couverts et les plans d'action commerciale porteront sur la modification souhaitée du portefeuille de clients :

- limiter les départs,
- stabiliser les clients existants,
- restructurer cette clientèle autour d'éventuels nouveaux produits,
- gagner des clients nouveaux.

Il s'agira alors de prévoir les conséquences qu'auront ces plans commerciaux sur l'activité de la compagnie. Cela est possible dès lors que l'on connaît les opérations administratives standard qu'entraînent

- un nouveau contrat,
- l'arrivée d'un nouveau client,
- la modification d'un contrat,
- la résiliation d'une police d'assurance,
- le règlement d'un sinistre, etc.

Il faudra ensuite valoriser les temps de travail sur la base de coûts horaires standard. Il reste à prévoir, par ailleurs, les flux financiers engendrés par un contrat : probabilités de sinistres, coût moyen pour la compagnie. Ce dernier aspect est généralement assez bien maîtrisé par les compagnies d'assurance, qui doivent opérer ces évaluations pour provisionner comptablement leurs risques.

Dans un *cabinet de conseil* où les clients sont beaucoup moins nombreux, la prévision d'activité peut être plus difficile. Il faut alors éviter de procéder à des prévisions qui ressemblent plus à des souhaits qu'à des engagements pour l'action.

Une bonne manière de procéder consiste à commencer par évaluer l'activité prévisionnelle qu'impliquent les contrats en cours pour les différents personnels du cabinet. Cette opération est relativement facile dans les domaines d'activité où l'on travaille par « projets », c'est-à-dire en organisant des équipes autour d'un contrat et en planifiant les travaux élémentaires de manière détaillée, en hommes-jours par exemple. La seconde étape consiste alors à évaluer les travaux à trouver compte tenu du potentiel inemployé et des résultats financiers souhaités. Le potentiel inemployé est la différence entre la capacité disponible en heures et les heures de travail prévues par personne sur l'année.

Il est possible d'exprimer ce calcul sous la forme d'un chiffre d'affaires à trouver. Celui-ci est le produit des heures facturables disponibles par le taux de facturation horaire pratiqué pour chaque catégorie de collaborateur.

*Exemple.* Pour un collaborateur présent 220 jours dans l'année à raison de 8 heures par jour, pour lequel le temps de travail effectif est estimé à 90 % du temps de présence, on dispose d'un potentiel de  $220 \cdot 8 \cdot 0,9 = 1\,584$  heures facturables. Les contrats en cours doivent utiliser 484 heures facturables. Il reste donc 1 100 heures facturables qui correspondent à un chiffre d'affaires à trouver de 440 000 F si l'heure est facturée 400 F pour les collaborateurs de cette qualification. Une marge peut être estimée, par comparaison avec le coût du collaborateur pour le cabinet.

Une fois ce type d'estimation effectué pour l'ensemble du personnel disponible sur la période budgétée, l'ensemble des marges est rapporté aux charges générales à absorber (coût du personnel non directement « facturé » car non actif sur les contrats, frais de fonctionnement divers) et un résultat peut donc être calculé.

Supposons que le collaborateur en question coûte au cabinet 419 760 F par an, soit sur la base de 1584 heures facturables, 265 F de l'heure. L'heure étant facturée 400 F on obtient une marge de 33,75 % sur le tarif horaire. Le chiffre d'affaires pour 1 100 heures étant de 440 000 F, il dégage une marge de  $440\,000 - (1\,100 \cdot 265) = 148\,500$  F contribuant à la couverture des frais du cabinet et à la formation du bénéfice.

Il reste alors aux dirigeants à définir des plans d'action commerciale permettant d'obtenir le chiffre d'affaires calculé, mais surtout de le réaliser de manière à employer comme souhaité le potentiel existant. Ainsi dans l'exemple précédent un chiffre d'affaires de

440 000 F qui correspondrait à des contrats mobilisant des collaborateurs d'une autre qualification, pour lesquels le taux de marge ne serait plus de 33,75 %, ne permettrait pas d'atteindre l'équilibre financier souhaité.

Dans la *banque*, on retrouve comme ailleurs les trois grands types de plans, programmes et budgets : exploitation, investissement, éléments discrétionnaires. On y structure la planification de l'activité courante autour des grands concepts suivants :

- le produit net bancaire, qui comprend la marge sur intérêts (différence entre les intérêts reçus des clients et les coûts de refinancement), les commissions perçues sur l'activité de service de la banque, les produits et charges divers sur gestion de portefeuille, opérations de trésorerie et interbancaires ;
- les charges d'exploitation, c'est-à-dire l'ensemble des coûts administratifs liés aux activités bancaires.

L'application de la logique plans-programmes-budgets oblige donc

- à définir des plans commerciaux par type de produit et/ou par type de client, conduisant, sur la base d'hypothèses de taux, à une prévision du produit net bancaire,
- à évaluer les coûts d'exploitation engendrés par ces activités.

## 2.2. LA MODÉLISATION COMPTABLE ET FINANCIÈRE

L'articulation des programmes, justifiés par des plans d'action, et des budgets doit s'organiser pour que le test de différentes hypothèses soit possible : que se passerait-il si les stocks de produits étaient réduits d'un jour ? Si les clients réglaient à 35 jours plutôt qu'à 45 ? Si le produit A représentait 30 % des ventes au lieu de 20 % ? La réponse à de telles questions demande une modélisation dans laquelle – les exemples de la section précédente l'ont montré – la comptabilité de gestion est appelée à jouer un rôle important.

Nous allons illustrer la démarche de modélisation en prenant le cas d'une entreprise industrielle.

Le tableau 2.1 résume le programme annuel de ventes et de gestion des stocks de cette société, qui fabrique et vend deux produits (deux modèles de bicyclettes, désignés par A et B). On constate qu'elle a prévu d'accroître son stock de A de 600 unités et de maintenir constant son stock de produits B. La période de production est courte de sorte que les stocks de produits en cours sont négligeables : les unités mises en fabrication sont terminées sur la même période.

**Tableau 2.1 – Hypothèses budgétaires de vente et de stockage des produits A et B**

	A	B
Ventes en quantités	5 500,00	1 500,00
Prix unitaire prévu	2 500,00	3 000,00
Stock final (qté)	800,00	100,00
Stock initial (qté)	200,00	100,00

Les nomenclatures de matières premières figurent en tableau 2.2. On a simplifié la réalité en admettant que deux matières seulement sont consommées, désignées par M11 et M12. L'entreprise a retenu des coûts d'achat respectifs de 15 et 30 F par kilo pour chacune d'elles. On désire accroître de 1 500 kg le stock de matières M11 et réduire de 2 500 kg celui de matière M12.

**Tableau 2.2 – Hypothèses budgétaires relatives aux matières premières**

	M11	M12
Consommation unitaire de A (en kg)	15,00	5,00
Consommation unitaire de B (en kg)	15,00	12,00
Coût d'achat prévisionnel (en F)	15,00	30,00
Stock final (en kg)	5 500,00	1 500,00
Stock initial (en kg)	4 000,00	4 000,00

On simplifie encore cet exemple en admettant que la production est effectuée dans un seul atelier où l'unité d'œuvre est l'heure de travail. Le tableau 2.3 indique les gammes opératoires retenues par l'entreprise, soit 15 h pour A et 20 h pour B. Le coût horaire de la main d'œuvre directe apparaît également en tableau 2.3.

**Tableau 2.3 – Hypothèses budgétaires relatives à la main d'œuvre directe de production**

	A	B
Temps unitaires prévus (en heures)	15,00	20,00
Coût horaire budgété (en F)	70,00	70,00

Ces gammes permettent de déterminer le programme prévisionnel d'activité en fabrication (tableau 2.4). Compte tenu des hypothèses de vente et de variation des stocks on fabriquera 6 100 A impliquant donc 91 500 heures de main d'œuvre directe et 1 500 B consommant 30 000 heures de main d'œuvre directe. La fabrication devrait donc mobiliser au total 121 500 h.

**Tableau 2.4 – Calcul du programme de production**

	A	B
Vente	5 500,00	1 500,00
+ stock final	800,00	100,00
– stock initial	200,00	100,00
= Volume à produire	6 100,00	1 500,00
Heures directes prévues	91 500,00	30 000,00



Il faut donc établir le budget de la fabrication correspondant à ce niveau d'activité. Le tableau 2.5 montre les hypothèses retenues, main d'œuvre directe non comprise. Certaines charges sont considérées comme fixes, c'est-à-dire qu'elles ne devraient pas sensiblement changer pour un volume d'activité de l'ordre de 120 000 à 125 000 heures. Il s'agit de la main d'œuvre indirecte, de l'amortissement des machines, des taxes, des assurances, du coût du personnel d'encadrement, de l'énergie, de l'entretien, ces deux derniers postes étant partiellement fixes et partiellement variables. Les charges variables sont celles qui sont ici immédiatement sensibles au niveau de l'activité, et on pourra dans le cas présent admettre qu'elles sont proportionnelles à ce niveau, elles représentent donc un montant horaire stable de 607 500/121 500, soit 5 F de l'heure.

**Tableau 2.5 – Charges indirectes de production prévues au budget (en F)**

		Variables	Fixes
Fournitures diverses	310 000,00	310 000,00	
Main d'œuvre indirecte	1 275 000,00		1 275 000,00
Énergie (part variable)	145 500,00	145 500,00	
Entretien (part variable)	152 000,00	152 000,00	
Amortissements	1 775 000,00		1 775 000,00
Taxes diverses	125 000,00		125 000,00
Assurances	59 500,00		59 500,00
Encadrement d'atelier	870 000,00		870 000,00
Énergie (part fixe)	45 000,00		45 000,00
Entretien (part fixe)	103 000,00		103 000,00
	4 860 000,00	607 500,00	4 252 500,00

On peut de même définir le programme des approvisionnements en matières premières correspondant à la production de 6 100 A et 1 500 B. Le tableau 2.6. montre que, compte tenu des gammes, la consommation prévue de M11 est de 91 500 kg pour A et de 22 500 kg pour B, soit au total 114 000 kg. Le stock de M11 devant passer de 4 000 kg à 5 500 kg, il faut approvisionner 115 500 kg, pour un coût prévu de 1 732 500 F. Le même calcul s'applique au cas de la matière M12.

**Tableau 2.6 – Programme d'approvisionnement en matières**

	M11	M12
Consommation (en kg)		
pour A	91 500,00	30 500,00
pour B	22 500,00	18 000,00
+ Stock final (qté)	5 500,00	1 500,00
– Stock initial (qté)	4 000,00	4 000,00
= Achats (kg)	115 500,00	46 000,00
Coût d'achat	1 732 500,00	1 380 000,00

Le budget commercial est donné par le tableau 2.7. On passe ici sous silence la démarche permettant de construire ce budget : on y reviendra au chapitre 4.

**Tableau 2.7 – Charges commerciales budgétées (en F)**

Commission des vendeurs	450 000,00
Publicité	120 000,00
Salaires personnel	485 000,00
Frais de visites	125 000,00
	1 180 000,00

Le tableau 2.8 présente le budget de charges administratives. Le bilan d'ouverture est indiqué en tableau 2.9.

**Tableau 2.8 – Charges administratives budgétées**

Salaires	998 000,00
Fournitures	24 000,00
Frais divers	80 000,00
	1 102 000,00

**Tableau 2.9 – Bilan d'ouverture**

Terrains	1 530 000,00	Capital	2 585 000,00
Équipements	3 150 000,00	Réserves	1 786 000,00
Amortissements	1 120 000,00	Dettes financières <sup>1</sup>	820 000,00
Stocks de matières	144 000,00	Dettes fiscales (IS)	215 000,00
– stocks de M11	48 000,00	Autres dettes fiscales	0,00
– stocks de M12	96 000,00	TVA à payer	145 000,00
Stocks de produits	431 000,00	Fournisseurs	216 000,00
– stocks de A	256 000,00	– dont TVA	36 000,00
– stocks de B	175 000,00	Créditeurs exploitation	72 000,00
TVA déductible	56 000,00	– dont TVA	12 000,00
Clients	1 296 000,00	Dettes sociales	0,00
– dont TVA	216 000,00		
Disponible	352 000,00		
	5 839 000,00		5 839 000,00

(1) Les dettes financières coûtent 10 % l'an.

La société fait l'hypothèse (tableau 2.10) que ses clients régleront à 60 jours, qu'elle obtiendra un délai de règlement de 60 jours auprès de ses fournisseurs de matières et de 30 jours de la part des prestataires de service.

**Tableau 2.10 – Délais de règlement budgétés (en jours)**

Clients	60,00
Fournisseurs matières	60,00
Prestataires de services	30,00

**Tableau 2.11**

Saisonnalité des ventes (en % de l'année)		Autres hypothèses diverses	
Janvier	10,00	Paiement impôts	
Février	7,00	– mars	32 250,00
Mars	5,00	– juin	32 250,00
Avril	10,00	– septembre	32 250,00
Mai	13,00	– décembre	118 250,00
Juin	13,00	Taux de l'impôt	0,40
Juillet	2,00	Participation	0,00
Août	0,00	Paiement taxes	
Septembre	10,00	– juin (%)	30,00
Octobre	8,00	– novembre (%)	40,00
Novembre	6,00	– solde en février	
Décembre	16,00	Charges sociales dues	314 575,00
		Taux de TVA	0,20
	100,00	Reversement TVA (j)	30,00
		TVA récupérée (j)	60,00

Le tableau 2.11 présente les autres hypothèses formulées pour la budgétisation. On attend une saisonnalité des ventes mais on admettra que les charges ne donnent pas lieu à engagement saisonnier. On admettra notamment pour simplifier que les opérations sont soumises à une TVA au taux de 20 %. La TVA collectée est reversée le mois suivant aux services fiscaux, la TVA déductible n'est récupérée qu'avec un mois de décalage, sauf la TVA sur investissements, qui est immédiatement récupérable.

Les charges sociales restant à verser aux organismes collecteurs sont estimées à 314 575 F en fin d'année budgétée.

Cet exemple est simple, les budgets des différentes fonctions sont donc déjà établis. Nous allons nous intéresser à la synthèse qui peut en être faite, à leur intégration débouchant sur :

- le budget d'exploitation et le résultat prévisionnel,
- le budget global (annuel) de trésorerie,
- le bilan prévisionnel.

La détermination du budget d'exploitation et du résultat prévisionnel demande de calculer le coût des produits vendus. On connaît en effet

- d'un côté les prévisions de vente et donc le chiffre d'affaires budgété,
- d'un autre côté les coûts que la société prévoit d'engager dans la période budgétée, que l'on ne peut donc, selon les principes comptables habituels, directement comparer puisque coûts et ventes ne concernent pas les mêmes quantités de produits.

Deux procédures parfaitement équivalentes sont possibles :

- calculer le coût des produits vendus,
- évaluer les stocks finals de produits finis.

Il convient donc de reprendre les coûts de fabrication et de calculer la part d'entre eux qui est à allouer au stock final.

Pour le moment, on procédera à un calcul classique, où la consommation de matières premières est valorisée selon le principe du coût unitaire moyen pondéré. On peut préférer d'autres approches mais nous y reviendrons ultérieurement.

**Tableau 2.12 – Consommations de matières en CUMP**

	Total	M11	M12
Stock initial			
volume		4 000,00	4 000,00
valeur		48 000,00	96 000,00
Achats			
volume		115 500,00	46 000,00
valeur		1 732 500,00	1 380 000,00
CUMP		14,90	29,52
Consommation			
pour A		1 363 311,72	900 360,00
pour B		335 240,59	531 360,00
Stock final	126 227,70	81 947,70	44 280,00

Prenons (tableau 2.12) l'exemple de la matière M11. Le stock initial (tableau 2.9) est de 48 000 F et représente (tableau 2.2) 4 000 kg. L'approvisionnement doit porter (tableau 2.6) sur 115 500 kg pour un coût prévisionnel de 1 732 500 F. Le coût unitaire moyen pondéré sur l'ensemble de la période est donc de :

$$\frac{48\,000 + 1\,732\,500}{4\,000 + 115\,500} = 14,90 \text{ F (arrondi)}$$

La consommation pour les produits A porte (tableau 2.6) sur 91 500 kg, qui seront donc valorisés à

$$91\,500 \cdot 14,90 = 1\,363\,311,72 \text{ F}$$

On peut opérer de même pour le produit B et pour la matière M12. Le calcul du coût prévisionnel de production des deux fabrications est alors possible (tableau 2.13).

**Tableau 2.13 – Coûts de production selon matières au CUMP**

	A	B	Total
Matières premières			
– matières M11	1 363 311,72	335 240,59	1 698 552,30
– matières M12	900 360,00	531 360,00	1 431 720,00
Main d'œuvre directe	6 405 000,00	2 100 000,00	8 505 000,00
Charges indirectes <sup>1</sup>	3 660 000,00	1 200 000,00	4 860 000,00
Total	12 328 671,72	4 166 600,59	16 495 272,30
Coût unitaire de production	2 021,09	2 777,73	
Stock initial			
volume	200,00	100,00	
valeur	256 000,00	175 000,00	431 000,00
CUMP	1 997,57	2 713,50	
Stock final			
volume	800,00	100,00	
valeur	1 598 053,55	271 350,04	1 869 403,59

(1) Les charges indirectes sont imputées au prorata des heures de main d'œuvre directe, soit 40,00 F par heure.

Prenons l'exemple de A. Le coût unitaire de production des 6 100 unités fabriquées ressort à 2 021,09. On continue à procéder selon le principe du coût unitaire moyen pondéré (CUMP). On a ici un stock initial de 200 unités (tableau 2.1) pour 256 000 F (tableau 2.9). Le coût unitaire moyen pondéré pour la période globale budgétée est donc de

$$\frac{256\,000 + 12\,328\,671,72}{200 + 6\,100} = 1\,997,57 \text{ (arrondi)}$$

On emploie ce coût unitaire pour déterminer la valeur du stock final, et donc le coût de production des produits vendus. Le stock final de 800 A est valorisé à 1 598 053,55 F, ce qui signifie que le coût de fabrication des produits vendus est de

$$256\,000 + 12\,328\,671,72 - 1\,598\,053,55 = 10\,986\,618,17 \text{ F}$$

Disposant de la valeur des stocks finals, on peut établir le budget d'exploitation (tableau 2.14). La présentation comptable retenue à titre d'exemple (classement des charges par nature) ne permet pas de faire apparaître une analyse par produit, au demeurant peu utile ici. Le résultat prévu après impôts est de 497 478,77 F.

Il est intéressant d'établir le bilan prévisionnel de la société, mais il est important de disposer aussi d'une prévision de trésorerie selon un format de présentation qui puisse permettre de comprendre la logique économique des flux de liquidité. Nous proposons ici une présentation synthétique qui permet à la fois d'établir le bilan prévisionnel et de mettre en évidence les articulations majeures des flux.

Tableau 2.14 – Compte de résultat prévisionnel (budget d'exploitation)

	Total	A	B
Ventes	18 250 000,00	13 750 000,00	4 500 000,00
Production stockée	1 438 403,59	1 342 053,55	96 350,04
Achats de matières	3 112 500,00		
matières M11	1 732 500,00		
matières M12	1 380 000,00		
+ Stock initial	144 000,00		
matières M11	48 000,00		
matières M12	96 000,00		
– Stock final	126 227,70		
matières M11	81 947,70		
matières M12	44 280,00		
= consommation	3 130 272,30		
matières M11	1 698 552,30	1 363 311,72	335 240,59
matières M12	1 431 720,00	900 360,00	531 360,00
Autres charges externes <sup>1</sup>	1 164 000,00		
Impôts, taxes	125 000,00		
Charges de personnel	12 583 000,00		
Dotations aux amortissements	1 775 000,00		
Produits financiers	0,00		
Charges financières	82 000,00		
Produits exceptionnels	0,00		
Charges exceptionnelles	0,00		
Total des charges	18 859 272,30		
Résultat avant impôts	829 131,29		
Impôts	331 652,51		
Participation	0,00		
Résultat net comptable	497 478,77		

(1) Les frais divers y sont inclus avec les frais de visite et les fournitures.

Le principe est simple. Il repose sur le modèle comptable<sup>1</sup>.

Selon celui-ci, les mouvements qui touchent le bilan, c'est-à-dire les actifs, les dettes, la situation nette, peuvent être scindés en deux groupes :

- les mouvements générateurs de résultat,
- les mouvements non générateurs de résultat.

1. On en trouvera des applications nombreuses dans H. Bouquin (1988).

Les premiers font varier la situation nette et en contrepartie les dettes et les actifs ; ils sont recensés au compte de résultat. Le compte de résultat (ici le budget d'exploitation) doit donc permettre d'expliquer un certain nombre de modifications des actifs et des dettes.

Les mouvements non générateurs de résultat concernent

- soit des modifications internes aux actifs et aux dettes (ex : achat de matériel au comptant),
- soit des variations d'actifs et de dettes pour les mêmes montants (ex : remboursement d'emprunt),
- soit des mouvements de situation nette n'ayant pas le caractère de résultat (ex : augmentation de capital).

Il importe donc de classer ces mouvements selon une logique économique utile aux décideurs, aux planificateurs d'entreprise. En fait nous touchons ici à l'un des débats qui intéressent, depuis de longues années, la construction des tableaux de financement. Nous ne nous engageons pas dans cette voie, qui nous éloignerait de notre propos. Indiquons seulement que l'on peut construire une synthèse généralement utile aux décideurs en regroupant les flux hors résultat en :

- opérations de répartition,
- opérations d'investissement,
- flux de financement.

Dans l'exemple que nous traitons ici, nous n'avons pas envisagé de répartition, ni d'investissement, ni d'opérations financières. On laissera donc ici de côté cette partie des flux prévisionnels. Notre exemple simplifié ne traite que de l'exploitation, et donc de flux intégralement recensés dans le compte de résultat.

Une difficulté subsiste : la présence de la TVA, qui oblige à des calculs un peu complexes. Nous allons donc agir en ignorant la TVA dans une première étape (tableau 2.15, p. 50), pour étudier ses incidences ensuite (tableau 2.16, p. 50).

Dans le tableau 2.15 on part du bilan d'ouverture (fourni par le tableau 2.9) pour aboutir au bilan prévisionnel en passant par le budget d'exploitation. La trésorerie étant mise en cause par un grand nombre d'opérations, il est préférable de la traiter distinctement (une colonne lui est réservée) plutôt que comme un simple poste du bilan.

Les postes des bilans ne sont pas classés dans l'ordre habituel : en effet c'est le budget d'exploitation qui est le point de départ de toute la construction. Il « appelle » donc les postes du bilan au fur et à mesure qu'ils peuvent être rattachés aux rubriques du compte de résultat.

Prenons l'exemple des ventes. Elles influent sur deux comptes de bilan : les clients et le disponible. Le poste clients est donc appelé. Mais on sait qu'en comptabilité le poste clients est enregistré pour le montant dû, donc TTC. Comme nous avons décidé d'ignorer la TVA, nous ôtons la part de TVA du poste clients. Au bilan initial il est de 1 296 000 F dont 216 000 F de TVA, on ne retient donc en tableau 2.15 que 1 080 000 F. Les clients sont supposés payer à 60 jours. Les mois de novembre et décembre représentent (tableau 2.11) 22 % des ventes de l'année. Le montant encaissé des ventes est donc 78 % du chiffre d'affaires auxquels s'ajoutent les créances initiales, soit :

$$(18\,250\,000 \cdot 0,78) + 1\,080\,000 = 15\,315\,000 \text{ F}$$

On en déduit le poste clients (HT) du bilan prévisionnel.

Tableau 2.15 – Tous

BILAN D'OUVERTURE			BUDGET D'EXPLOITATION	
Clients (H.T.)	1 080 000,00		Ventes (H.T.)	
Stocks de produits	431 000,00		Production stockée	
Fournisseurs matières (H.T.)		180 000,00	Achats de matières	3 112 500,00
Stocks de matières	144 000,00		Variation stock	17 772,30
Créditeurs d'exploitation		60 000,00	Autres charges externes (ACE)	1 164 000,00
Autres dettes fiscales		0,00	Impôts, taxes	125 000,00
Dettes sociales		0,00	Charges de personnel	12 583 000,00
BFRE (H.T.)	1 415 000,00		EBE	2 686 131,29
Amortissements	1 120 000,00		Dotation aux amortissements	1 775 000,00
Dettes financières		820 000,00	Charges financières	82 000,00
			Résultat avant impôts	829 131,29
Dettes fiscales		215 000,00	Impôts	331 652,51
			Résultat	497 478,77

Tableau 2.16 –

BILAN D'OUVERTURE			LIBELLÉS DES OPÉRATIONS	
Clients (TVA)	216 000,00		TVA collectée sur ventes	3 650 000,00
Fournisseurs matières (TVA)		36 000,00	TVA sur achats de matières	622 500,00
Créditeurs d'exploitation (TVA)		12 000,00	TVA sur ACE	232 800,00
TVA à verser		145 000,00	TVA à verser en janvier	512 725,00
TVA déductible	56 000,00		TVA déductible pour février	71 275,00
BFR de la TVA	79 000,00		Solde TVA de l'exercice	2 794 700,00

Tableau 2.17 – Évolution

AU BILAN D'OUVERTURE		EXPLOITATION (H.T.)	RÉSULTAT FINANCIER
Disponible	352 000,00	– 941 675,00	– 82 000,00



**produits confondus**

	BUDGET DE TRÉSORERIE		BILAN PRÉVISIONNEL		
	entrées	sorties			
18 250 000,00 1 438 403,59	15 315 000,00	2 773 750,00  1 127 000,00 87 500,00 12 268 425,00	Clients (H.T.) Stocks de produits Fournisseurs matières (H.T.) Stocks de matières Créditeurs d'exploitation Autres dettes fiscales Dettes sociales	4 015 000,00 1 869 403,59  126 227,70	  518 750,00  97 000,00 37 500,00 314 575,00
	- 941 675,00		BFRE (H.T.)	5 042 806,29	
		82 000,00  215 000,00	Amortissements Dettes financières  Dettes fiscales Résultat à affecter	2 895 000,00	 820 000,00  331 652,51 497 478,77
	- 1 238 675,00				

**Incidence de la TVA**

BUDGET DE TRÉSORERIE		TVA déductible	TVA collectée	BILAN PRÉVISIONNEL		
entrées	sorties					
3 063 000,00 518 750,00 194 000,00	3 066 000,00 554 750,00 225 400,00	103 750,00 38 800,00	584 000,00	Clients (TVA) Fournisseurs matières (TVA) Créditeurs d'exploitation (TVA)	803 000,00	103 750,00 19 400,00
56 000,00	145 000,00	- 71 275,00 - 71 275,00	- 584 000,00	TVA à verser TVA déductible	71 275,00	512 725,00 51
- 159 400,00		0,00	0,00	BFR de la TVA	238 400,00	

**prévisionnelle de la trésorerie**

IMPÔT SUR LE BÉNÉFICE	TVA	BILAN PRÉVISIONNEL
- 215 000,00	- 159 400,00	- 1 046 075,00

Un calcul analogue est mené pour les charges. Par exemple, les achats de matières, réglés à 60 jours et dépourvus de saisonnalité donnent lieu à une sortie de fonds de :

$$\frac{3\,112\,500}{360} \cdot 300 + 180\,000 = 2\,773\,750 \text{ F}$$

Il est intéressant d'observer les soldes obtenus après la prise en compte des charges de personnel, c'est-à-dire avant de considérer les charges calculées. L'excédent brut d'exploitation de 2 686 131,29 F représente non seulement un résultat d'exploitation « brut », mais surtout une trésorerie potentielle engendrée par l'exploitation. On constate en effet que, face au chiffre d'affaires, les charges décaissables engagées portent bien sur les matières, les autres charges externes, les impôts et taxes, les charges de personnel, soit :

Achats de matières	3 112 500,00
plus : variation de stocks	17 772,30
= matières consommées	3 130 272,30
Autres charges externes	1 164 000,00
Impôts et taxes	125 000,00
Charges de personnel	12 583 000,00
Total	17 002 272,30

Sur ce total un montant de 1 438 403,59 F revient à la constitution de stocks de produits. Les charges décaissables imputables aux produits vendus sont donc de

Charges décaissables consommées	17 002 272,30
moins : production stockée	1 438 403,59
= Charges décaissables des ventes	15 563 868,71

L'excédent brut d'exploitation apparaît bien comme la différence entre les ventes et les charges décaissables qui leur sont imputées. On peut donc l'interpréter comme une trésorerie potentielle de 2 686 131,29 F apportée par les ventes.<sup>1</sup>

Le flux réel de trésorerie est négatif, à hauteur de 941 675 F. Il existe donc avec la trésorerie potentielle un écart de 3 627 809,29 F. Cet écart est explicable par la variation des postes du bilan, qui correspondent selon les définitions habituelles à ce que l'on appelle le besoin en fonds de roulement d'exploitation (BFRE).<sup>2</sup>

1. En fait, une difficulté existe. Comme l'évaluation des stocks de produits intègre les amortissements, l'EBE n'est pas homogène et ne peut pas, en toute rigueur, être interprété comme nous le faisons, en termes de trésorerie potentielle. Il s'agit là d'une imprécision du concept sur laquelle nous passerons. Signalons seulement que, pour que le calcul soit parfaitement rigoureux, il faudrait prendre en compte la valeur des stocks hors dotation aux amortissements. L'erreur, ici, n'est pas considérable, les amortissements (1 775 000 F) ne représentant qu'un peu plus de 10 % des charges de production, donc n'intervenant guère que pour environ 150 000 F dans la variation des stocks.

2. Il faut en toute rigueur mentionner que les postes clients et fournisseurs étant pris pour leurs montants hors taxes, il est préférable de parler de BFRE hors taxes, le calcul habituel du besoin en fonds de roulement d'exploitation comprenant les postes de créances d'exploitation et de dettes d'exploitation pour leur valeur comptable totale. Nous calculons donc ici le BFRE tel qu'il serait si la TVA n'existait pas.

Si nous convenons d'appeler « excédent de trésorerie d'exploitation hors TVA » (ETE(H.T.)) le solde de trésorerie, on a donc :

$$\text{ETE(H.T.)} = \text{EBE} + \text{BFRE(H.T.)}_{\text{initial}} - \text{BFRE(H.T.)}_{\text{final}}$$

soit

$$- 941\,675,00 = 2\,686\,131,29 + 1\,415\,000,00 - 5\,042\,806,29$$

Cependant cette identité comptable présente un intérêt limité pour le planificateur et le décideur. Il convient d'aller plus loin et de faire ressortir les causes concrètes de l'augmentation du besoin en fonds de roulement, de façon à *identifier les paramètres sur lesquels on pourrait éventuellement agir* pour en freiner la hausse et donc améliorer la situation de trésorerie d'exploitation, si nécessaire.

Deux grandes catégories de phénomènes interviennent :

- d'une part, les phénomènes physiques de stockage : décalage entre achat et consommation de matière, décalage entre production et vente ;
- d'autre part, les phénomènes financiers : crédits fournisseurs, crédit clients.

Ici :

- l'accroissement des stocks de produits<sup>1</sup> a causé un retard de trésorerie de 1 438 403,59
- le déstockage de matières a permis de réduire les décaissements de<sup>2</sup> 17 772,30
- les décalages de flux physiques coûtent donc un retard de trésorerie sur l'EBE de 1 420 631,29

S'agissant des délais de règlement :

- le crédit clients de 60 jours provoque un retard d'encaissement portant sur un montant net de 4 015 000,00 – 1 080 000,00 soit 2 935 000,00
- le crédit obtenu des fournisseurs de matières premières de 60 jours apporte une trésorerie nette de 518 750,00 – 180 000,00 soit 338 750,00
- le crédit obtenu des prestataires de services de 30 jours apporte une trésorerie de 97 000,00 – 60 000,00, soit 37 000,00
- les dettes fiscales apportent 37 500,00
- les dettes sociales apportent 314 575,00

Retard total en trésorerie 2 207 175,00

d'où un retard net de

$$2\,207\,175,00 + 1\,420\,631,29 = 3\,627\,806,29 \text{ F}$$

On voit que la réduction du besoin en fonds de roulement pourrait s'opérer de trois façons :

- par la réduction de l'activité : la croissance, dans une entreprise qui, comme celle-ci, accorde plus de crédits qu'elle n'en reçoit au titre de son exploitation, augmente le besoin en fonds de roulement ; mais bien évidemment la réduction de l'activité comporte de graves inconvénients ;

1. Cette affirmation est à tempérer par la remarque faite plus haut à propos de l'interprétation financière de l'EBE.

2. Toutes choses égales par ailleurs sur les délais de règlement aux fournisseurs, non pris en compte ici : on fait comme si tout devait se payer comptant. Une analyse alternative consisterait à remarquer que le crédit fournisseur étant de 60 jours, si l'on avait acheté des matières pour 17 772,30 F au lieu de les prélever sur les stocks on aurait dépensé  $17\,772,30 \cdot 300/360 = 14\,810,25 \text{ F}$ . Mais cette évaluation n'aurait de sens que si l'on supposait ces achats supplémentaires répartis régulièrement sur toute l'année. On voit donc bien qu'un tel calcul n'est guère significatif.

- par la réduction des stocks, c'est-à-dire par l'augmentation de leur rotation ;
- par la réduction des créances d'exploitation et l'accroissement des dettes d'exploitation : raccourcissement des délais de règlement des clients et allongement des délais de règlement des fournisseurs.

Cette dernière solution est relativement simple à chiffrer dans ce cas particulier.

Par exemple le crédit client de 60 jours représente, compte tenu de la saisonnalité des ventes, celles de novembre (6 % de l'année) et de décembre (16 %). Le réduire à 45 jours permettrait d'entrer en trésorerie 3 % du chiffre d'affaires, soit ici 547 500 F.

En revanche l'action sur les stocks de produits déclenche une série de conséquences complexes. Il en résulte que l'estimation des effets d'une réduction de la production stockée sur la trésorerie ne peut se faire sans modélisation économique de l'entreprise.

Supposons, par exemple, que les dirigeants envisagent de renoncer au stockage de A, pour maintenir le niveau des stocks à 200 unités, et qu'ils décident de supprimer purement et simplement le stock de produits B.<sup>1</sup> On ne produira donc que 5 500 A et 1 400 B. Des conséquences en chaîne s'ensuivent pour

- les achats de matière première,
  - le niveau d'activité de la fabrication,
- mais, celle-ci engageant des charges partiellement fixes, une réduction de 5 %, par exemple, de son activité ne se traduit pas par une diminution de 5 % de ses charges.<sup>2</sup>

On voit bien la nécessité d'une modélisation des flux de consommation et des flux financiers pour que la gestion budgétaire prenne son sens : faute d'une telle modélisation, il sera impossible d'explorer rapidement plusieurs hypothèses, et donc d'utiliser complètement les avantages de la gestion prévisionnelle.

Dans notre exemple, le calcul montre que, dans le cas de réduction des stocks envisagé ci-dessus, l'activité de fabrication tomberait à 110 500 heures (baisse de 9 % par rapport à l'hypothèse initiale), les charges de production hors main d'œuvre directe ne seraient plus que de 4 805 000 F (moins 1,1 %). On n'achèterait que pour 2 829 000 F de matières, à politique identique de stockage. L'existence de charges fixes de fabrication fait que le coût unitaire de production augmente (en CUMP, A coûte maintenant 2 045,17 F, soit une hausse de 2,4 % et B coûte 2 773,63 F soit une augmentation de 2,2 %). Le résultat net passe à 286 285,09 F, soit une baisse de 42,5 %, à ventes constantes ! Ce phénomène est la conséquence de la nouvelle politique de stocks : moins de charges fixes sont imputées aux stocks, plus le sont aux produits vendus.

L'excédent brut d'exploitation est de 2 334 141,82 F. Il ne chute, lui, que de 13 %. L'excédent de trésorerie d'exploitation est maintenant de 95 741,67 F. On a réduit le décalage entre EBE et ETE au montant de 2 238 400,15 F, contre 3 627 809,29 F dans l'hypothèse initiale. Cela correspond à la baisse du besoin en fonds de roulement hors exploitation.

---

1. Le lecteur peut, à titre d'exercice, traiter lui-même cette hypothèse, par exemple en modélisant sur tableur les relations économiques qui vont servir à l'établissement de ces nouveaux budgets.

2. L'annexe à ce chapitre fournit le résultat des calculs.

En d'autres termes, bien que les stocks de produits diminuent de 1 460 370,24 F (ils passent de 1 869 403,59 F dans la première hypothèse à 409 033,35 F dans celle-ci), cette diminution ne permet que de récupérer un flux supplémentaire de trésorerie de 1 037 416,67 F.

On retrouve évidemment ces chiffres en comparant les BFRE dans les deux hypothèses :

	Hypothèse initiale	Hypothèse nouvelle	Écart
ETE	- 941 675,00	95 741,67	+ 1 037 416,67
EBE	2 686 131,29	2 334 141,82	- 351 989,47
BFRE (HT)	5 042 806,29	3 653 400,15	- 1 389 406,14

Revenons à présent à l'impact de la TVA.

Le tableau 2.16 montre son incidence dans l'hypothèse initiale.

Par exemple, la TVA sur ventes représente 3 650 000,00 F sur les ventes prévues de la période budgétée. Comme elle est reversée à l'État le mois suivant, seule la TVA sur les ventes de décembre n'a pas été reversée en fin d'année. Le montant de TVA reversé sur les ventes de l'année est donc de :

$$0,20 \cdot 0,84 \cdot 18\,250\,000 = 3\,066\,000 \text{ F}$$

En contrepartie les clients payent la TVA des ventes de l'année sauf novembre et décembre (22 % du CA) puisque le crédit clients est de 60 jours. A ces règlements il faut ajouter la TVA contenue dans les créances clients du début d'exercice :

$$216\,000 + (0,20 \cdot 0,78 \cdot 18\,250\,000) = 3\,063\,000 \text{ F}$$

Les postes de TVA collectée (restant donc à reverser à l'État) et de créances clients au titre de la TVA en résultent (tableau 2.16). Le calcul est analogue pour les postes de charges soumis à TVA. On procède ensuite au calcul des postes liés à la TVA au bilan :

- la TVA à verser (en janvier) est la TVA collectée sur les ventes de décembre moins celle qui s'applique aux achats de novembre, soit en net 512 725 F ;
- la TVA déductible (en février) correspond à la TVA sur les achats de décembre, soit 71 275 F.

On voit qu'ici la TVA entraîne une sortie de fonds de 159 400 F. Si l'on reprend l'équation fondamentale

$$\text{ETE} = \text{ETE} + \text{BFRE initial} - \text{BFRE final}$$

on a, TVA comprise :

	Hors TVA	TVA	Total
ETE	- 941 675,00	- 159 400,00	- 1 101 075,00
= EBE	2 686 131,29		2 686 131,29
+ BFRE initial	1 415 000,00	79 000,00	1 494 000,00
- BFRE final	5 042 806,29	238 400,00	5 281 206,29

Le tableau 2.17 résume les mouvements de la trésorerie.

En tenant compte des autres éléments de résultat on aboutit à un montant négatif du disponible au bilan prévisionnel. On notera que dans la variante précédemment étudiée le disponible reste négatif, mais faible.

**Tableau 2.18 – Bilan prévisionnel**

Terrains	1 530 000,00	Capital	2 585 000,00
Équipements	3 150 000,00	Réserves	1 786 000,00
Amortissements	2 895 000,00	Résultat à affecter	497 478,77
Stocks de matières	126 227,70	Dettes financières	820 000,00
– stocks de M11	81 947,70	Dettes fiscales (IS)	331 652,51
– stocks de M12	44 280,00	Autres dettes fiscales	37 500,00
Stocks de produits	1 869 403,59	TVA à payer	512 725,00
– stocks de A	1 598 053,55	Fournisseurs	622 500,00
– stocks de B	271 350,04	– dont TVA	103 750,00
TVA déductible	71 275,00	Créditeurs exploitation	116 400,00
Clients	4 818 000,00	– dont TVA	19 400,00
– dont TVA	803 000,00	Dettes sociales	314 575,00
Disponible	– 1 046 075,00		
	<hr/> 7 623 831,29		<hr/> 7 623 831,29

Les relations techniques entre budgets étant décrites, nous allons à présent examiner le processus de budgétisation.

## 2.3. LE PROCESSUS DE BUDGÉTISATION

La première section de ce chapitre a décrit les interrelations entre programmes et budgets. Nous avons pu y constater deux réalités :

- d'une part, ces interrelations sont nombreuses, foisonnantes,
- d'autre part, elles impliquent souvent des itérations, des ajustements répétitifs : ainsi, par exemple, l'effort commercial nécessaire est-il défini par approches successives, au fur et à mesure que l'on identifie le potentiel disponible et non employé par les programmes déjà retenus ou en cours (cette démarche a été illustrée par le cas de l'entreprise de services).

Jusqu'à présent nous n'avons vu qu'une conséquence pratique de cette complexité : la nécessité de modéliser si l'on veut être capable de procéder à des simulations. Il est une seconde conséquence non moins importante : la complexité oblige à planifier les travaux de planification.

En effet, lorsqu'on planifie l'année à venir on se trouve confronté à deux exigences en partie contradictoires :

- garantir la cohérence des objectifs et hypothèses retenus,
- aller vite.

La rapidité ne se justifie pas par un souci de productivité, mais surtout par le simple fait qu'il est intéressant de commencer le plus tard possible à engager la budgétisation. En effet la prévision est un art difficile, de sorte que l'on a tout intérêt à attendre de connaître le mieux possible la situation passée pour se préoccuper de quantifier celle du futur. Nous avons vu dans un des exemples précédents que l'année à venir est généralement en bonne partie constituée *des conséquences des décisions déjà prises* dans l'année en cours, des commandes déjà reçues : on a donc tout intérêt à bien identifier cet « effet report » pour mieux voir ce qui reste à faire, quelles sont les marges de liberté, aussi, dont on dispose pour le futur.

Or les systèmes d'information, comptables en particulier, ont leurs inerties. Dans bien des cas, commencer à planifier l'année civile à venir dès juin signifie que l'on ne dispose que des données des quatre premiers mois de l'année en cours, voire seulement de celles du premier trimestre. On voit bien qu'il est difficile de prévoir l'année à venir si l'on n'est pas capable de connaître convenablement l'état de l'année en cours. On améliore donc la planification à court terme si l'on peut partir d'une connaissance sûre de celle qui va s'achever.

Il faut par conséquent être capable d'aller vite pour commencer le plus tard possible. Ceci est largement affaire de procédures de planification, sous-tendues évidemment par le potentiel qu'offrent les systèmes informatiques.

Le cadre général décrit en section 1 permet de définir à cet égard des règles de base.

Il faut, nous l'avons vu, chercher systématiquement à relier des budgets à des plans d'action. Cela suppose deux conditions.

En premier lieu, la procédure doit distinguer clairement deux phases : celle qui porte sur la détermination des hypothèses et plans d'action, celle qui consiste à les valoriser en termes comptables et financiers. Faute d'effectuer cette distinction, le langage financier risquera de prévaloir et d'escamoter la définition de plans d'action. Cette distinction entre plans d'action et valorisation comptable doit être claire dans le temps et aussi en termes de responsabilités : les opérationnels doivent se concentrer sur les hypothèses et les plans qu'ils doivent choisir, les contrôleurs de gestion assurant la logistique du chiffrage comptable, des itérations étant prévues.

Il faut, en second lieu, que les opérationnels qui ont la charge de définir de tels plans et de les faire approuver par la direction générale sachent ce que l'on attend d'eux : rien n'est plus inefficace que de demander aux différents responsables de services et départements de construire leur propre proposition budgétaire sans leur avoir préalablement fourni le cadre général de ce que l'on attend d'eux.

Cela, en effet, ne peut déboucher que sur une perte de temps : les cadres proposent, le contrôleur de gestion agrège ces propositions, la direction générale s'aperçoit alors que ces propositions débouchent sur une situation qui ne lui convient pas, il faut donc tout reprendre pour ajuster. Dans le meilleur des cas on perd ainsi un mois. En fait, une telle procédure risque rapidement de vider la gestion budgétaire de l'essentiel de son contenu, car les opérationnels, sachant que leurs plans seront à modifier, se contentent finalement d'extrapoler, d'actualiser les données de l'année précédente, faisant de la budgétisation un simple rituel comptable sans aucune relation avec de réels plans d'action.

### 2.3.1. Phase 1

La première phase doit donc consister à indiquer à chaque responsable de plans d'actions, programmes, budgets, les *attentes que la direction formule* dans le domaine qui l'intéresse, par exemple en termes

- commerciaux,
- de politique d'approvisionnement,
- de productivité,
- de stockage,
- d'investissement,
- de politique du personnel,
- de rentabilité,
- de besoin en fonds de roulement, etc.,

de façon qu'il puisse établir des plans conçus comme une réponse à ces attentes :

- amélioration de la qualité mesurée par des indicateurs quantifiés,
- développement sélectif de tel ou tel produit,
- meilleure couverture de telle ou telle catégorie de la demande réelle ou potentielle,
- accroissement du niveau d'activité, etc.

Ces attentes de la direction doivent être *chiffrées*. Il est inutile d'indiquer que l'on souhaite, par exemple, une réduction des coûts si l'on n'a pas évalué son ampleur.

Dans une entreprise qui a établi une planification opérationnelle formalisée, cette démarche peut sembler naturelle, puisqu'un plan à moyen terme existe et qu'il convient de définir les objectifs de l'année à venir conformément à ce plan. Si l'entreprise ne dispose pas d'un tel outil, il faut spécifier les grandes ambitions de l'année à venir avant de demander à chacun de faire ses propres propositions. Mais on voit bien que cette situation est difficile : pour déterminer les grands objectifs, des comparaisons entre solutions possibles sont nécessaires, et bien souvent elles ne seront faites qu'au sein même du processus budgétaire, conduisant, de manière presque inévitable, à des itérations et à un allongement de la procédure, à mesure que l'on prendra conscience que les ambitions affichées ne sont pas nécessairement réalistes.

Lorsque l'entreprise procède à une planification à moyen terme systématique, chaque année est planifiée à plusieurs reprises. On dispose donc d'un cadre général adapté à la mise en place des budgets.

Par exemple, la planification à moyen terme peut porter sur trois ans et être organisée de la manière suivante :

- première esquisse de l'année N en fin d'année N-3, lors de la négociation des budgets de N-2,
- révision de l'esquisse en mai-juin N-2, compte tenu de l'estimation de N-1 que permettent les chiffres des quatre ou cinq premiers mois, planification de N par grands domaines d'activité et sur les principaux soldes : ventes, parts de marchés, marges, investissements, etc.,
- affinement du plan en fin d'année N-2, à l'occasion des budgets de N-1,
- réexamen en mai-juin N-1.

On dispose, dans un cas de ce type, d'un cycle continu de planification dans lequel on passe en permanence du moyen au court terme.



Cette première phase du processus budgétaire doit aussi, dans une procédure déconcentrée de planification, porter sur

- le rappel aux opérationnels des *significations précises* des rubriques employées dans les documents servant à la planification : que doit contenir, par exemple, le poste « entretien » ? qu'appelle-t-on « chiffre d'affaires » ? etc. L'objectif est que l'agrégation des rubriques, surtout des rubriques comptables, soit possible sans ambiguïté et que les comparaisons qu'il serait utile de faire entre départements et centres de responsabilité aient un sens clair ;
- l'annonce aux opérationnels des *hypothèses économiques* majeures à retenir pour la période budgétée :
  - taux de change,
  - taux d'inflation,
  - taux de base bancaire,
  - évolution des rémunérations,
  - tendances économiques des marchés, etc. ;
 il s'agit ici de s'assurer que chacun travaille sur le même scénario de base ;
- le calendrier d'élaboration des plans et budgets, auquel est jointe la liste des personnes responsables de la fourniture des informations requises ou de la validation des hypothèses proposées.

Tous ces éléments sont contenus dans un fascicule budgétaire adressé aux responsables hiérarchiques et aux contrôleurs de gestion.

### 2.3.2. Phase 2

La deuxième phase est celle de l'élaboration du *prébudget*, qui peut prendre deux formes :

- celle d'une simulation par le contrôleur de gestion des conséquences des hypothèses qu'il juge les plus réalistes, après avis des services fonctionnels appropriés : le but recherché est de disposer d'une première référence qui permettra d'analyser les propositions faites par les opérationnels dans leurs propres domaines ;
- celle, de la part de ces derniers, de la première construction des plans d'action, programmes et budgets en résultant.

Dans la plupart des cas, on parle de *prébudget* parce que les opérationnels élaborent des plans et programmes, le contrôle de gestion se chargeant à chaque échelon hiérarchique d'une évaluation globale et d'une consolidation de cette épure pour en tester la crédibilité, la cohérence et la faisabilité. La confection détaillée des budgets intervient une fois ces schémas globaux approuvés par la direction.

Ainsi, on demandera aux centres de responsabilité de transmettre leurs plans d'action et les principales données qui en résultent en termes de :

- chiffre d'affaires,
- marges,
- parts de marché,
- besoin d'investissement,
- effectifs,
- etc.

Cette phase de la planification ne doit concerner que des échelons hiérarchiques relativement élevés, en phase avec la stratégie : elle ne doit pas être l'occasion pour tous de proposer des projets abusifs dans l'espoir d'obtenir quelque parcelle de moyens nouveaux : on circonscrit des enveloppes, des scénarios, qui serviront ensuite de schéma directeur aux échelons inférieurs de la hiérarchie pour leurs propres propositions.

En d'autres termes la démarche « bottom up » (de la base au sommet) n'est pas de mise en matière de définition de plans d'action, contrairement à ce que certains ont cru comprendre de la direction participative par objectifs (DPPO). En revanche lorsque les budgets détaillés sont confectionnés, il y a tout intérêt à ce que toutes les personnes qui devront par la suite s'y référer soient associées à leur élaboration. Un aspect non négligeable de l'art de la gestion budgétaire réside dans la capacité des procédures choisies à équilibrer d'une part, la participation à l'élaboration des objectifs élémentaires et, d'autre part, la centralisation relative dans le choix des grandes orientations des entités.

Cette phase, qui dispense la direction de se perdre dans le détail des chiffres, n'est efficace que si la cohérence des données globales qui lui sont transmises est assurée, si sa fiabilité est parfaite. La qualité de la procédure de budgétisation, de son *contrôle interne*, la compétence professionnelle des contrôleurs de gestion qui vont examiner ces chiffres avec les opérationnels avant de les transmettre à la hiérarchie sont des conditions déterminantes.

C'est ici que le processus doit découper les phases d'élaboration des budgets selon le modèle vu en section 1 : programmes de vente, puis de production, etc.

On voit bien qu'il est important de commencer cette phase le plus tard possible : les centres de responsabilité, disposant alors d'une bonne image du réalisé de l'année en cours, pourront présenter leurs plans sous la forme :

*objectif = réalisé + amélioration*

qui est la meilleure pour servir de base à l'évaluation de la hiérarchie.

La complexité est très différente selon les types d'entreprises (la section 1 l'a déjà suggéré), selon les organigrammes et selon les tailles d'entreprises.

Plus les centres de responsabilité sont isolables et l'entreprise de petite taille, plus on parviendra à mettre au point une procédure claire : en milieu industriel les responsables commerciaux proposeront leurs hypothèses ; après validation elles seront transmises à la fabrication qui travaillera sur ces bases. A la limite cette phase de prébudgétisation se confond avec celle de fixation des budgets.

Dans les grandes entreprises, les choses sont plus complexes en raison de l'éclatement géographique et fonctionnel des centres de responsabilité. Par exemple, les commerciaux prennent des commandes qui sont ensuite éclatées entre les usines pour assurer une livraison au moindre coût dans les différents sites des clients. Pour aboutir à un équilibre entre production et vente on est alors conduit à de plus nombreuses itérations. Cela implique un démarrage de la procédure budgétaire vers juin-juillet dans bien des cas, pour une entreprise budgétant une période correspondant à l'année civile. *La capacité à estimer l'année en cours* à partir des données du premier semestre est alors un savoir-faire critique pour la bonne fin de la procédure budgétaire.

Un cas plus complexe encore est celui des entreprises de réseau, où la dispersion géographique se double d'une très forte interdépendance entre centres de responsabilité déconcentrés : sociétés de transport à réseaux nationaux et internationaux, banques, compagnies d'assurances, poste et télécommunications, connaissent des situations de ce type. L'activité

commerciale, comme la production, se trouvent alors fortement déconcentrées dans des centres de responsabilités très interdépendants ; les flux deviennent difficiles à suivre à la trace, de sorte que la cohérence des hypothèses est délicate à garantir. Par exemple, l'action commerciale d'une antenne régionale dans une société de transport induira une activité accrue d'autres antennes du réseau. Le niveau d'activité d'une banque pour un produit donné dépend de multiples actions menées par ses différentes agences, chaque agence assurant par ailleurs une gamme large de prestations interdépendantes. Dans ces situations la complexité est maximale. Certaines entreprises tentent de la réduire en formalisant les relations entre entités par le biais de *facturations internes*, mais cette solution pose d'autres problèmes, la discussion des prix de cession interne à retenir risquant de mobiliser exagérément les énergies.

### 2.3.3. Phase 3

La troisième phase est celle de la négociation du pré-budget avec la hiérarchie.

Les contrôleurs de gestion de chaque niveau hiérarchique doivent être les garants de la cohérence de ce qui est transmis vers le haut. Lorsque des questions leur semblent devoir être posées, ils doivent en entretenir l'opérationnel concerné et n'alerter la hiérarchie que si l'opérationnel maintient une hypothèse jugée inappropriée.

Dans cette phase d'ajustement et de négociation, le contrôle de gestion joue souvent un rôle de proposition : sa compétence spécifique appuyée sur sa connaissance large des activités, les données qu'il a pu réunir au long de l'année, les études de rentabilité qu'il a faites lui permettent en effet de suggérer des solutions susceptibles d'améliorer les objectifs pour obtenir une meilleure convergence avec les buts des dirigeants et préserver le long terme. Toute réduction de coût, en effet, n'est pas bonne en soi si elle compromet à terme des capacités critiques de l'entreprise, par exemple en décourageant ses cadres à fort potentiel ou en dégradant sa capacité d'innovation ou de recherche.

Ainsi, s'il existe pour les subordonnés une obligation de cohérence, elle joue aussi pour la hiérarchie. Celle-ci ne peut s'autoriser à remettre en cause une donnée prévisionnelle sans réévaluer en conséquence les plans d'action proposés, faute de quoi la logique plans-programmes-budgets est mise à mal. Obliger un responsable à réduire ses coûts de 5 % doit logiquement conduire à :

- identifier avec lui les zones où des gains de productivité sont possibles et dire comment s'y prendre pour y parvenir,
- admettre, sinon, que la réduction des moyens impliquera la réduction du niveau de réalisation de certaines missions.

Dans les grandes entreprises où les procédures sont longues, cette phase est aussi celle d'une première actualisation des prébudgets, puisque ceux-ci ont pu être élaborés, un voire deux mois avant la discussion avec la hiérarchie, sur la base de données qui peuvent, depuis, avoir évolué.

Certaines entreprises souhaitent retenir des objectifs globaux un peu inférieurs à la somme des objectifs retenus par les entités, de manière à disposer d'une réserve permettant à la direction d'ajuster certains budgets d'entités en cas d'imprévu. Cette manière de procéder est une des réponses possibles à la contradiction, notée au chapitre 1, qui naît de la multiplicité des rôles assignés aux budgets. Cette pratique doit rester limitée et discrète, car

on ne peut mobiliser le personnel si on lui donne l'impression que, pour sa propre gouverne, la direction utilise d'autres chiffres que ceux sur lesquels elle demande aux centres de responsabilité de s'engager.

#### 2.3.4. Phase 4

La quatrième phase est celle de la confection des budgets des centres de responsabilité.

Les épreuves que constituent les prébudgets une fois approuvées, il reste à confectionner les documents budgétaires détaillés.

Le contrôleur de gestion doit jouer un rôle actif dans cette phase : il lui revient de prendre en charge toutes les opérations à caractère administratif et comptable qui permettent de passer des programmes approuvés aux budgets détaillés, de manière à ne pas imposer aux opérationnels une tâche lourde et parfois hors de leurs compétences.

#### 2.3.5. Phase 5 et suivantes

La cinquième phase est celle de la dernière négociation et de l'approbation du budget par le conseil d'administration.

Deux autres phases viennent ensuite, parfois de manière quasi simultanée :

- la mensualisation du budget,
- son actualisation.

La mensualisation est indispensable pour que le budget garde son caractère de référence à l'action.

*Exemple.* Supposons que nous ayons prévu que le coût moyen d'achat des matières premières sera pour l'année de 100 F par kilo. Il est de 80 F au premier janvier. Le coût moyen de 100 F peut aussi bien résulter d'une hausse de 20 F le 2 janvier, sans autre hausse dans l'année, que d'une croissance régulière des prix de 80 F à 120 F (en supposant les achats réguliers tout au long de l'année) ou de nombreux autres schémas d'évolution. Si nous ne disposons pas d'autre référence que celle d'une hypothèse formulée pour l'année dans son ensemble, nous devons attendre la fin de l'année pour savoir si elle est vérifiée. Une telle approche n'est certainement pas compatible avec la philosophie du contrôle de gestion telle qu'on l'a définie ici.

L'actualisation initiale du budget répond à un besoin purement technique. Lorsque le budget est arrêté, généralement en décembre, on ne connaît jamais complètement les chiffres réels de l'année qui s'achève, on bâtit le budget sur des estimations de ces chiffres. Les données définitives étant toujours différentes, peu ou prou, des estimations, on a tout avantage à ne pas garder comme référence un budget établi sur des données de base périodées. On procèdera donc à une actualisation en début d'année pour partir des données réelles constatées.

Si les systèmes de gestion de l'entreprise sont satisfaisants, les estimés de fin d'année et les réalisés ne sont pas très éloignés et l'actualisation budgétaire présente un caractère technique sans conséquences majeures sur les hypothèses initialement retenues.

A titre de conclusion il est bon de revenir sur le rôle du contrôle de gestion dans le processus qui vient d'être décrit. Ce rôle est

– de garantir la cohérence de l'ensemble des hypothèses retenues dans les plans, programmes, budgets :

- cohérence avec la stratégie,
- cohérence interne entre les hypothèses et objectifs des entités,
- d'assurer certains travaux à caractère comptable et financier qui ne relèvent pas de la qualification des opérationnels,
- en particulier de mettre au point une modélisation économique et financière de l'entreprise permettant de tester facilement différentes hypothèses,
- d'aider, si nécessaire, les opérationnels à formuler leurs plans d'action,
- de faire une première revue des plans, programmes, budgets avant de les transmettre à la hiérarchie ; cela conduit, en cas d'anomalies, d'incohérences détectées, d'inconsistance dans les données et dans les plans, à alerter le responsable du budget proposé de sorte que de nombreuses difficultés peuvent être résolues sans inutilement transiter par la voie hiérarchique.

Le rôle de la fonction de contrôle de gestion n'est pas de définir les objectifs ni les plans d'action proposés pour y parvenir. Cette responsabilité est celle des opérationnels. La leur ôter risque de compromettre le caractère mobilisateur que l'on recherche dans la gestion budgétaire.

## Référence

Bouquin H., *Gestion, méthodes et cas*, Paris, Clet-AENGDE, 1988.



## Annexe

On trouvera ci-après les variantes de l'exemple traité dans le corps du chapitre.

**Tableau 2.A.1 – Hypothèses budgétaires de vente et de stockage des produits A et B**

	A	B
Ventes en quantités	5 500,00	1 500,00
Prix unitaire prévu	2 500,00	3 000,00
Stock final (qté)	200,00	0,00
Stock initial (qté)	200,00	100,00

**Tableau 2.A.2 – Hypothèses budgétaires relatives aux matières premières**

	M11	M12
Consommation unitaire de A (en kg)	15,00	5,00
Consommation unitaire de B (en kg)	15,00	12,00
Coût d'achat prévisionnel (en F)	15,00	30,00
Stock final (en kg)	5 500,00	1 500,00
Stock initial (en kg)	4 000,00	4 000,00

**Tableau 2.A.3 – Hypothèses budgétaires relatives à la main d'œuvre directe de production**

	A	B
Temps unitaires prévus (en heures)	15,00	20,00
Coût horaire budgété (en F)	70,00	70,00

**Tableau 2.A.4 – Calcul du programme de production**

	A	B
Ventes	5 500,00	1 500,00
+ stock final	200,00	0,00
– stock initial	200,00	100,00
= Volume à produire	5 500,00	1 400,00
Heures directes prévues	82 500,00	28 000,00

**Tableau 2.A.5 – Charges indirectes de production prévues au budget (en F)**

		Variables	Fixes
Fournitures diverses	281 934,12	281 934,12	1 275 000,00
Main d'œuvre indirecte	1 275 000,00		
Énergie (part variable)	132 327,07	132 327,07	
Entretien (part variable)	138 238,82	138 238,82	
Amortissements	1 775 000,00		1 775 000,00
Taxes diverses	125 000,00		125 000,00
Assurances	59 500,00		59 500,00
Encadrement d'atelier	870 000,00		870 000,00
Énergie (part fixe)	45 000,00		45 000,00
Entretien (part fixe)	103 000,00		103 000,00
	4 805 000,00	552 500,00	4 252 500,00

**Tableau 2.A.6 – Programme d'approvisionnement en matières**

	M11	M12
Consommation (en kg)		
pour A	82 500,00	27 500,00
pour B	21 000,00	16 800,00
+ Stock final (qté)	5 500,00	1 500,00
– Stock initial (qté)	4 000,00	4 000,00
= Achats (kg)	105 000,00	41 800,00
Coût d'achat	1 575 000,00	1 254 000,00

**Tableau 2.A.7 – Charges commerciales budgétées (en F)**

Commission des vendeurs	450 000,00
Publicité	120 000,00
Salaires du personnel	485 000,00
Frais de visites	125 000,00
	1 180 000,00

**Tableau 2.A.8 – Charges administratives budgétées**

Salaires	998 000,00
Fournitures	24 000,00
Frais divers	80 000,00
	1 102 000,00



**Tableau 2.A.9 – Bilan d'ouverture**

Terrains	1 530 000,00	Capital	2 585 000,00
Équipements	3 150 000,00	Réserves	1 786 000,00
Amortissements	1 120 000,00	Dettes financières <sup>1</sup>	820 000,00
Stocks de matières	144 000,00	Dettes fiscales (IS)	215 000,00
– stocks de M11	48 000,00	Autres dettes fiscales	0,00
– stocks de M12	96 000,00	TVA à payer	145 000,00
Stocks de produits	431 000,00	Fournisseurs	216 000,00
– stocks de A	256 000,00	– dont TVA	36 000,00
– stocks de B	175 000,00	Créditeurs exploitation	72 000,00
TVA déductible	56 000,00	– dont TVA	12 000,00
Clients	1 296 000,00	Dettes sociales	0,00
– dont TVA	216 000,00		
Disponible	352 000,00		
	<hr/>		<hr/>
	5 839 000,00		5 839 000,00

(1) Les dettes financières coûtent 10 % l'an.

**Tableau 2.A.10 – Délais de règlement budgétés (en jours)**

Clients	60,00
Fournisseurs matières	60,00
Prestataires de services	30,00

**Tableau 2.A.11**

Saisonnalité des ventes (en % de l'année)		Autres hypothèses diverses	
Janvier	10,00	Paiement impôts	
Février	7,00	– mars	32 250,00
Mars	5,00	– juin	32 250,00
Avril	10,00	– septembre	32 250,00
Mai	13,00	– décembre	118 250,00
Juin	13,00	Taux de l'impôt	0,40
Juillet	2,00	Participation	0,00
Août	0,00	Paiement taxes	
Septembre	10,00	– juin (%)	30,00
Octobre	8,00	– novembre (%)	40,00
Novembre	6,00	– solde en février	
Décembre	16,00	Charges sociales dues	295 325,00
	<hr/>	Taux de TVA	0,20
	100,00	Reversement TVA (j)	30,00
		TVA récupérée (j)	60,00

Tableau 2.A.12 – Consommations de matières en CUMP

	Total	M11	M12
Stock initial			
volume		4 000,00	4 000,00
valeur		48 000,00	96 000,00
Achats			
volume		105 000,00	41 800,00
valeur		1 575 000,00	1 254 000,00
CUMP		14,89	29,48
Consommation			
pour A		1 228 417,43	810 589,52
pour B		312 688,07	495 196,51
Stock final	126 108,47	81 894,50	44 213,97

Tableau 2.A.13 – Coûts de production selon matières au CUMP

	A	B	Total
Matières premières			
– matières M11	1 228 417,43	312 688,07	1 541 105,50
– matières M12	810 589,52	495 196,51	1 305 786,03
Main d'œuvre directe	5 775 000,00	1 960 000,00	7 735 000,00
Charges indirectes <sup>1</sup>	3 587 443,44	1 217 556,56	4 805 000,00
Total	11 401 450,39	3 985 441,14	15 386 891,53
Coût unitaire de production	2 072,99	2 846,74	
Stock initial			
volume	200,00	100,00	
valeur	256 000,00	175 000,00	431 000,00
CUMP	2 045,17	2 773,63	
Stock final			
volume	200,00	0,00	
valeur	409 033,35	0,00	409 033,35

(1) Les charges indirectes sont imputées au prorata des heures de main d'œuvre directe, soit 43,48 F par heure.

**Tableau 2.A.14 – Compte de résultat prévisionnel (budget d'exploitation)**

	Total	A	B
Ventes	18 250 000,00	13 750 000,00	4 500 000,00
Production stockée	– 21 966,65	153 033,35	– 175 000,00
Achats de matières	2 829 000,00		
matières M11	1 575 000,00		
matières M12	1 254 000,00		
+ Stock initial	144 000,00		
matières M11	48 000,00		
matières M12	96 000,00		
– Stock final	126 108,47		
matières M11	81 894,50		
matières M12	44 213,97		
= consommation	2 846 891,53		
matières M11	1 541 105,50	1 228 417,43	312 688,07
matières M12	1 305 786,03	810 589,52	495 196,51
Autres charges externes <sup>1</sup>	1 109 000,00		
Impôts, taxes	125 000,00		
Charges de personnel	11 813 000,00		
Dotations aux amortissements	1 775 000,00		
Produits financiers	0,00		
Charges financières	82 000,00		
Produits exceptionnels	0,00		
Charges exceptionnelles	0,00		
Total des charges	17 750 891,53		
Résultat avant impôts	477 141,82		
Impôts	190 856,73		
Participation	0,00		
Résultat net comptable	286 285,09		

(1) Les frais divers y sont inclus avec les frais de visite et les fournitures.

Tableau 2.A.15 – Tous

BILAN D'OUVERTURE			BUDGET D'EXPLOITATION	
Clients (H.T.)	1 080 000,00		Ventes (H.T.)	
Stocks de produits	431 000,00		Production stockée	
Fournisseurs matières (H.T.)		180 000,00	Achats de matières	2 829 000,00
Stocks de matières	144 000,00		Variation stock	17 891,53
Créditeurs d'exploitation		60 000,00	Autres charges externes	1 109 000,00
Autres dettes fiscales		0,00	Impôts, taxes	125 000,00
Dettes sociales		0,00	Charges de personnel	11 813 000,00
BFRE (H.T.)	1 415 000,00		EBE	2 334 141,82
Amortissements	1 120 000,00		Dotation aux amortissements	1 775 000,00
Dettes financières		820 000,00	Charges financières	82 000,00
			Résultat avant impôts	477 141,82
Dettes fiscales		215 000,00	Impôts	190 856,73
			Résultat	286 285,09

Tableau 2.A.16 –

BILAN D'OUVERTURE			LIBELLÉS DES OPÉRATIONS	
Clients (TVA)	216 000,00		TVA collectée sur ventes	3 650 000,00
Fournisseurs matières (TVA)		36 000,00	TVA sur achats de matières	565 800,00
Créditeurs d'exploitation (TVA)		12 000,00	TVA sur ACE	221 800,00
TVA à verser		145 000,00	TVA à verser en janvier	518 366,67
TVA déductible	56 000,00		TVA déductible pour février	65 633,33
BFR de la TVA	79 000,00		Solde TVA de l'exercice	2 862 400,00

Tableau 2.A.17 – Évolution

AU BILAN D'OUVERTURE		EXPLOITATION (H.T.)	RÉSULTAT FINANCIER
Disponible	352 000,00	95 741,67	– 82 000,00

produits confondus

	BUDGET DE TRÉSORERIE		BILAN PRÉVISIONNEL		
	entrées	sorties			
18 250 000,00 – 21 966,65	15 315 000,00	2 537 500,00  1 076 583,33 87 500,00 11 517 675,00	Clients (H.T.) Stocks de produits Fournisseurs matières (H.T.) Stocks de matières Créditeurs d'exploitation Autres dettes fiscales Dettes sociales	4 015 000,00 409 033,35  126 108,47	471 500,00  92 416,67 37 500,00 295 325,00
	95 741,67		BFRE (H.T.)	3 653 400,15	
		82 000,00  215 000,00	Amortissements Dettes financières  Dettes fiscales Résultat à affecter	2 895 000,00	820 000,00  190 856,73 286 285,09
	– 201 258,33				

Incidence de la TVA

BUDGET DE TRÉSORERIE		TVA déductible	TVA collectée	BILAN PRÉVISIONNEL		
entrées	sorties					
3 063 000,00 471 500,00 184 833,33	3 066 000,00 507 500,00 215 316,67	94 300,00 36 966,67	584 000,00	Clients (TVA) Fournisseurs matières (TVA) Créditeurs d'exploitation (TVA)	803 000,00	94 300,00 18 483,33
56 000,00	145 000,00	– 65 633,33 – 65 633,33	– 584 000,00	TVA à verser TVA déductible	65 633,33	518 366,67
– 158 483,33		0,00	0,00	BFR de la TVA	237 483,33	

prévisionnelle de la trésorerie

IMPÔT SUR LE BÉNÉFICE	TVA	BILAN PRÉVISIONNEL
– 215 000,00	– 158 483,33	– 7 741,67

**Tableau 2.A.18 – Bilan prévisionnel**

Terrains	1 530 000,00	Capital	2 585 000,00
Équipements	3 150 000,00	Réserves	1 786 000,00
Amortissements	2 895 000,00	Résultat à affecter	286 285,09
Stocks de matières	126 108,47	Dettes financières	820 000,00
– stocks de M11	81 894,50	Dettes fiscales (IS)	190 856,73
– stocks de M12	44 213,97	Autres dettes fiscales	37 500,00
Stocks de produits	409 033,35	TVA à payer	518 366,67
– stocks de A	409 033,35	Fournisseurs	565 800,00
– stocks de B	0,00	– dont TVA	94 300,00
TVA déductible	65 633,33	Créditeurs exploitation	110 900,00
Clients	4 818 000,00	– dont TVA	18 483,33
– dont TVA	803 000,00	Dettes sociales	295 325,00
Disponible	– 7 741,67		
	<hr/>		<hr/>
	7 196 033,48		7 196 033,48

## Chapitre 3

# Prévisions et hypothèses d'activité de l'entreprise

La première phase de la planification budgétaire consiste à déterminer des plans d'action cohérents et à évaluer les programmes d'activité qui en résultent.

Dans ce processus, la fixation d'objectifs de vente est, on l'a vu au chapitre précédent, la première étape.

Nous allons donc étudier les moyens à mettre en œuvre pour définir les objectifs de vente (section 1). En nous plaçant alors dans le cas d'une entreprise industrielle, nous aborderons le passage de la vente à la production en évoquant les politiques de stockage (section 2).

### 3.1. LES OBJECTIFS DE VENTE

La détermination d'objectifs de vente passe par deux phases complémentaires :

- une phase passive en premier lieu : l'estimation des prévisions pour l'année à budgéter,
- en second lieu la définition d'un plan d'action commerciale dès lors que la tendance issue de l'étape précédente ne paraît pas satisfaisante. Ce plan est conçu pour combler l'écart entre la tendance et les ambitions de l'entreprise.

Ces deux étapes doivent être menées avec beaucoup de soin, pour deux raisons :

- le programme de ventes qui va en résulter aura une *influence décisive* sur l'ensemble des autres budgets, qui en dépendent directement : moyens commerciaux, fabrication, approvisionnement, personnel, trésorerie, investissement en partie. Si la production et l'approvisionnement manquent de réactivité, le mauvais pilotage des ventes se traduira rapidement par l'apparition de stocks engendrant des besoins en fonds de roulement et donc des difficultés de trésorerie ;
- dans une entreprise dont une part importante des charges est fixe à court terme, une variation de  $x\%$  des ventes se transforme en une variation beaucoup plus importante des *bénéfices*, aussi convient-il de disposer de données fiables de référence pour pouvoir piloter ensuite, en réagissant à temps par exemple aux évolutions défavorables.

### 3.1.1. La prévision de l'année à budgéter

Prévoir la tendance des ventes, c'est certes être capable de chiffrer le futur immédiat ; ainsi, c'est avant tout *chercher à identifier les phénomènes qui affectent sur le court terme les marchés de l'entreprise*.

Cette identification permet non seulement d'effectuer une prévision, mais encore de disposer d'éléments de pilotage ultérieur. En effet, une fois les phénomènes caractéristiques connus, il sera possible de fonder un suivi, une vigilance, sur leur observation et leur anticipation. *C'est là un facteur clé permettant un pilotage global de l'entreprise*, puisqu'il permettra de mieux ajuster la production à la vente<sup>1</sup> et d'éviter ainsi les besoins de financement provoqués par un accroissement brutal des stocks, mais aussi d'anticiper les hausses de la demande, autre facteur d'accroissement du besoin de financement.

Les difficultés rencontrées dans la prévision des ventes varient avec les circonstances : une entreprise de distribution de produits de grande consommation et de faible valeur ne se compare pas à une entreprise industrielle qui travaille avec un nombre restreint de clients sur des projets qui demandent plusieurs mois de mise en œuvre. Dans le premier cas, on peut être tenté par les outils statistiques qui permettent d'extrapoler, dans le second, de tels outils ne peuvent guère offrir d'utilité.

Cependant on peut énumérer quelques règles communes à tous lorsqu'il s'agit de prévision, puis rappeler l'existence de méthodes classiques.

#### 3.1.1.1. Des règles générales

*La prévision commence avec la compréhension du passé*. Il faut donc chercher à tirer la meilleure information possible des données dont l'entreprise dispose déjà. Quatre points importants sont à noter.

En *premier lieu*, on constatera pratiquement toujours que des statistiques commerciales peuvent exister dans des formes multiples :

- par produit,
- par canal de distribution,
- par vendeur,
- par client ou type de marché,
- etc.

Il ne s'agit pas de choisir une de ces typologies pour fonder la prévision : il faut les garder toutes car elles permettront de procéder à des approches complémentaires, faites par des personnes différentes parfois, approches qu'il sera possible de croiser. On prendra alors conscience des contradictions existantes et cela permettra d'avancer, en identifiant les paramètres sur lesquels des divergences de vues existent.

Il faut noter que la prévision des ventes est ainsi fortement dépendante du soin apporté à structurer les statistiques commerciales, généralement disponibles soit à partir des enregistrements comptables, et donc des facturations, soit à partir des chiffres de livraison ou de commande.

1. La gestion de production ou des approvisionnements en « juste à temps » a constitué une réponse dans une certaine mesure alternative à la prévision. Dans une faible mesure seulement car ce mode de gestion suppose un partenariat avec les fournisseurs qui ne permet pas de les considérer simplement comme des exécutants à la disposition de l'entreprise.



Les factures comportent un volume important d'informations utilisables, telles que, par exemple :

- identification du client,
- catégorie à laquelle il appartient,
- nom éventuel du vendeur,
- identification des caractéristiques du produit,
- zone géographique,
- activité du client,
- usage final du produit,
- quantité,
- prix,
- remises, rabais, ristournes.

Il s'agit, en *second lieu*, de partir d'une analyse de l'ensemble des paramètres qui définissent le chiffre d'affaires net, car chacun de ces paramètres devra donner lieu, dans la budgétisation, à prévision.

Ainsi le chiffre d'affaires net est le produit de prix par des quantités, et il faut donc les distinguer. Mais il faut aussi intervenir des ratios de

- remises (liées à des causes multiples),
- ristournes,
- avoirs divers (retours, garantie, etc.),
- escomptes, etc.,

sur lesquels il faudra émettre des hypothèses, fixer des objectifs, procéder à des ajustements si certains ratios doivent être touchés par une modification de la structure de la clientèle.

En *troisième lieu* il faut toujours commencer par envisager les conséquences futures qu'implique la situation présente déjà bien acquise.

En matière de ventes, cela signifie que l'on apprécie l'impact actuel du carnet de commande sur l'année à budgéter. Si l'entreprise gère un portefeuille de clients avec lesquels des contrats qui dépassent l'horizon annuel ont été passés, il faut s'interroger sur l'évolution de ce portefeuille, sur la probabilité

- de départ de clients,
- d'arrivée de clients nouveaux.

La comparaison

- du carnet actuel de commandes,
- des demandes de devis,
- des résultats des foires et expositions récentes

avec les données correspondantes au même moment dans les années précédentes peuvent aussi, dans un contexte stable, être un indicateur du degré de réalisme des extrapolations envisagées pour la prévision des ventes.

En *quatrième lieu*, il convient d'analyser les données dont dépend le chiffre d'affaires de l'entreprise. Sans aller jusqu'à élaborer des modèles économiques hors de portée de la plupart des entreprises, une démarche rationnelle d'application générale consiste tout simplement à poser des équations du type :

$$\text{ventes prévues en } n = \text{ventes en } n - 1 + \text{écarts prévus}$$

écarts = clients nouveaux pour les produits existants + ventes de nouveaux produits  
+ accroissement ou diminution des ventes des produits existants aux clients existants  
– clients perdus sur produits existants – produits arrêtés (figure 3.1)

Produits	Clients	perdus	existants	nouveaux
arrêtés				
existants				
nouveaux				

Figure 3.1

Les ventes de l'entreprise étant toujours égales à  
ventes de l'entreprise i = ventes au marché global x part du marché occupée  
par l'entreprise i

Cinq conséquences en résultent :

- a) les ventes des produits aux *clients nouveaux* s'analysent comme
    - des ventes dues à l'apparition de *nouveaux marchés* géographiques, sociaux, ou dues à de nouvelles applications des produits existants. Sur ces nouveaux marchés il faut donc prévoir l'importance des marchés ouverts et la part de l'entreprise ;
    - des ventes dues au *gain de parts de marchés* sur les concurrents dans les marchés existants ;
  - b) la même analyse s'applique inversement aux clients perdus, pour cause de disparition des marchés existants ou de pertes de parts de marchés ;
  - c) les variations des volumes de produits existants vendus aux clients existants doivent être analysées selon deux causes :
    - croissance (ou rétractation) du marché,
    - croissance (ou diminution) de la part de marché de l'entreprise ;
  - d) les ventes attendues de nouveaux produits peuvent porter sur
    - les marchés déjà occupés par l'entreprise,
    - des marchés nouveaux ou des marchés précédemment perdus et que les produits nouveaux permettraient de réoccuper.
- Dans ce dernier cas la prévision est la plus délicate, elle relève de la qualité et des compétences des spécialistes du marketing de l'entreprise, éventuellement appuyés par des consultants extérieurs.
- e) la gestion de la disparition des produits existants est le dernier élément de prévision. Elle pose évidemment des problèmes qui dépassent le cadre de la prévision commerciale : incidence sur les installations existantes, sur les effectifs, etc. Mais en matière commerciale le problème posé est
    - de savoir comment planifier ce retrait,
    - d'évaluer correctement les incidences qu'il aura sur l'image et les ventes des autres produits de l'entreprise.

### 3.1.1.2. Les techniques de prévision

La démarche qui vient d'être présentée fournit un canevas à la prévision. La démarche rationnelle consiste à évaluer chaque terme des équations, puis à procéder à cette évaluation en partant de plusieurs concepts, comme on l'a indiqué plus haut : analyse par produit, par client, par marché, canal de distribution ou vendeur, de manière à mettre en évidence des divergences inévitables et à déboucher ainsi sur une meilleure cohérence, fondée sur les efforts rationnels consacrés à l'aplanissement des divergences.

Il existe un certain nombre de techniques pouvant soit aider à mener cette analyse, soit, pour certaines de ces techniques, simplifier la démarche elle-même en éliminant certaines des étapes, grâce à des hypothèses de stabilité de certains paramètres.

Deux grandes approches sont utilisables pour une prévision à horizon budgétaire<sup>1</sup> : d'une part l'*extrapolation du passé*, qui suppose que l'étude du passé permet de prévoir, le futur n'en étant qu'un prolongement, d'autre part une *approche directe du futur*, consistant à refuser l'attitude précédente ; sans nier que le passé influence le futur, cette démarche considère qu'il faut remettre en cause les tendances anciennes plutôt que de se contenter de les prolonger.

En nous référant à la description de la prévision présentée plus haut, on voit que les méthodes extrapolatives ne peuvent guère être utiles que pour les produits existants vendus à des clients existants, à moins d'admettre

- que les flux de clients perdus et de clients nouveaux suivent une loi stable, ce qui permet de simplifier l'analyse en raisonnant directement, par exemple, sur les ventes *globales* des produits existants (figure 3.1), sans distinguer les ventes nouvelles, perdues, maintenues avec les clients existants ;
- que les ventes à de nouveaux clients suivront des lois identiques à celles que l'on a précédemment constatées.

Elles peuvent aussi ne s'appliquer que partiellement à un produit : dans une région donnée, ou par rapport à un type de clients, l'extrapolation peut être jugée suffisante, alors qu'elle sera rejetée dans d'autres cas, par exemple dans une région où la concurrence est particulièrement vive et innovatrice. Il convient donc préalablement de réfléchir au domaine de la prévision sur lequel appliquer telle ou telle démarche, plutôt que de traiter globalement les données disponibles.

En revanche les ventes de nouveaux produits ne peuvent pas être estimées selon cette approche, sauf à faire des hypothèses draconiennes et peu admissibles<sup>2</sup>. Les approches « futuristes » sont donc les seules qui soient utilisables.

Les approches extrapolatives sont effectuées

- soit en procédant à cette extrapolation directement sur les séries des ventes (on parle de *méthodes endogènes*). On renonce alors à mettre en évidence des causes, pour considérer que, quelles que soient celles-ci, elles se maintiendront dans l'avenir et qu'il est donc peu nécessaire de les identifier ;
- soit en élaborant un modèle économique des ventes mettant en évidence des variables explicatives sur lesquelles la prévision portera et dont on tirera, en supposant le modèle économique identifié toujours valable, une estimation des ventes futures. On parle ici de *méthodes exogènes*.

1. Pour une description détaillée voir R. de Maricourt, (1985).

2. En effet, même si l'on admet que les comportements d'achat à l'égard des produits nouveaux connaîtront les mêmes lois que celles qui s'appliquent aux produits existants, ces deux catégories de produits ne se trouvent pas, pour l'année à prévoir, dans une même phase de leur cycle de vie.

Les approches futuristes sont plus qualitatives, elles font appel à « l'expertise » : opinions des vendeurs, des responsables du marketing, études de marchés, simulations sur des marchés tests, enquêtes, voire appel à des consultants extérieurs.

### a) Les méthodes extrapolatives endogènes

Il en existe un grand nombre et elles peuvent faire appel à des techniques plus ou moins évoluées.

Les méthodes élémentaires sont

- les méthodes *graphiques* purement intuitives, citées pour mémoire car elles consistent à prolonger le graphique des ventes passées, la précision espérée est évidemment très faible,
- la méthode des *moyennes mobiles*, qui repose sur l'hypothèse que, lorsqu'un phénomène présente des fluctuations régulières, on peut les annuler et découvrir sa tendance régulière en additionnant les valeurs constatées sur une période bien choisie (figure 3.2). L'annexe 1 donne un exemple de cette technique.

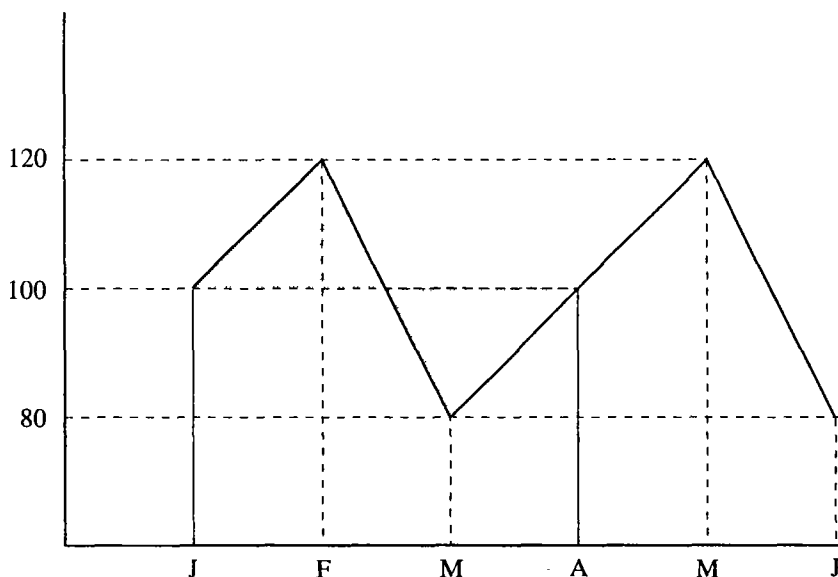


Figure 3.2

Plus complexes et plus complètes aussi sont :

- Les méthodes visant à identifier et à séparer
  - la tendance,
  - la saison,
  - les aléas

dont on suppose que les ventes se composent, de manière additive ( $\text{ventes} = \text{tendance} + \text{saison} + \text{aléa}$ ) ou multiplicative ( $\text{ventes} = \text{tendance} \times \text{coefficient saisonnier} \times \text{coefficient d'aléa résiduel}$ ). Dans le cas d'une tendance linéaire, on peut employer la table de Buys-Ballot (voir annexe 2).

- Les méthodes adaptatives, dont la plus connue est le *lissage exponentiel simple*, qui cherchent à pondérer différemment les observations selon leur ancienneté au bénéfice du passé

le plus récent. Ce souci répond à une des critiques classiques des méthodes précédentes, qui est leur inertie, leur réaction tardive aux changements de tendance. Le procédé du lissage s'applique aux données *désaisonnalisées*, comme, par exemple, les moyennes mobiles ou des données mensuelles comparant non pas un mois et le suivant mais le même mois sur plusieurs années. Dans le lissage simple on prévoit en pondérant de  $a$  % la dernière observation et de  $(1 - a)$  % la prévision pour cette dernière période écoulée. Le choix de  $a$  se fait généralement par itérations, avec essai de diverses valeurs pour retenir celle qui donne la meilleure « prévision rétrospective » de la série disponible. Le lissage exponentiel simple fournit une prévision pessimiste lorsque la tendance s'améliore et une prévision optimiste dans le cas contraire, aussi des méthodes utilisant des lissages doubles ont-elles été mises au point.

– Des modèles intégrés informatisés existent enfin ; le plus connu est celui de Box-Jenkins, conçu pour appliquer à une série le modèle endogène le plus performant. Sa description dépasse très largement le cadre de cet ouvrage.<sup>1</sup>

### **b) Les méthodes extrapolatives exogènes**

Ces méthodes relèvent de l'économétrie. Elles ont pour but de déterminer des modèles dans lesquels les ventes entrent comme variable dépendante, des variables indépendantes, dites parfois explicatives, leur étant reliées.

Ces méthodes font appel à la corrélation simple et multiple. Elles ont en général un coût qui ne les met pas à la portée de petites entreprises.

### **c) Les méthodes qualitatives dites futuristes**

La plus connue, dans le contexte budgétaire, de ces approches est celle qui part des *estimations des vendeurs* pour prévoir les ventes. C'est ce que les anglo-saxons appellent de manière imagée une méthode « grass-root » ou « bottom-up » parce que la prévision monte progressivement dans la ligne hiérarchique. Cette méthode présente les avantages et les inconvénients d'une gestion visant à associer le plus grand nombre aux processus de management.

Partant des vendeurs et des commerciaux de la base, les prévisions sont agrégées et révisées par les échelons hiérarchiques successifs. De nombreux risques existent : optimisme ou pessimisme systématique (selon les conséquences que les vendeurs supporteront s'ils ne réalisent pas les prévisions), compétence pas toujours suffisante, manque de recul par rapport au « terrain ».

Des dispositifs existent pour maîtriser ces biais, (le premier étant en fait une obligation) :

- l'information des vendeurs sur le contexte économique et tous les changements prévus par rapport à la situation qu'ils ont connue jusque là,
- l'anonymat des réponses aux demandes de prévision,
- la conception de la rémunération des vendeurs, faisant place à la rédaction de rapports systématiques et pas aux seuls résultats commerciaux,<sup>2</sup>
- le filtrage par la hiérarchie. Mais ce dernier dispositif est aussi source de risque, les vendeurs pouvant se démobiliser s'ils ont le sentiment que leurs chiffres sont systématiquement révisés.

1. On trouvera des développements sur ces méthodes dans H. Kaufman, J.-L. Groboillot, (1975), ainsi que dans l'ouvrage de l'OECCA, (1986).

2. Un exemple de cette pratique est fourni par R. de Maricourt, op. cit., p. 93-97.

Dans cette procédure de prévision, comme dans un grand nombre d'autres cas intéressant le management des organisations, l'effet d'apprentissage est important. Un vendeur entraîné au suivi de son activité, bénéficiant de l'appui d'un système d'information performant est mieux placé pour émettre des prévisions.

D'autres approches, en prise plus directe avec le marché, consistent à utiliser des techniques initialement conçues pour être au service du marketing, qui les emploie pour définir des arguments de vente, des campagnes de publicité, ou pour faire évoluer la conception du produit à partir de l'identification des différentes catégories d'acheteurs et /ou de consommateurs :

- les enquêtes auprès des clients, ou d'un échantillon de clients,
  - les tests sur des marchés témoins,
- sont de bons exemples.

Ces approches directes sont intéressantes pour les produits nouveaux ou lorsque l'entreprise attend un changement significatif d'habitudes de ses clients, une rupture plus ou moins forte, ou encore lorsque les méthodes statistiques ne peuvent s'appliquer. Elles intéressent aussi les entreprises qui se trouvent éloignées du consommateur final en raison de leur activité (sous-traitance par exemple) ou de leur mode de distribution. La fiabilité de ces approches directes est cependant sujette à caution et leur coût peut être élevé.

### **3.1.2. Les objectifs retenus au budget des ventes**

Le passage des prévisions, surtout si elles ne résultent que d'une extrapolation, aux objectifs consiste, pour l'entreprise, à

- ajuster éventuellement les prévisions,
- déterminer des plans d'actions susceptibles d'améliorer ses performances sur les marchés.

Ces opérations sont effectuées à un niveau hiérarchique différent et sensiblement plus élevé que celui qui pilote les prévisions.

#### **3.1.2.1. L'ajustement des prévisions**

Cette première phase est souvent nécessaire parce que

- les prévisions passées, extrapolatives, peuvent rester utiles comme première approche (constance de la saisonnalité, hypothèse de maintien de la tendance du marché), mais demander des révisions dues à des phénomènes macro ou microéconomiques qui perturberont certaines hypothèses :

- si, par exemple, les prévisions portent directement sur l'extrapolation des ventes de l'entreprise, et non pas sur la demande qui s'adresse au secteur, l'installation à proximité d'un nouveau concurrent, sans modifier la tendance des ventes, peut réduire la part du marché obtenue par l'entreprise. On considère alors qu'une rupture interviendra dans la tendance (figure 3.3) et il faut tenter de l'estimer : quelle part le concurrent peut-il espérer, sous quel délai ?
- peu d'entreprises, par ailleurs, peuvent ignorer l'impact des conditions économiques générales sur leur activité ; il est donc recommandé de prendre connaissance des prévisions qui existent dans ce domaine ;

– les prévisions futuristes sont sujettes à caution, comme on vient de le voir : optimisme ou pessimisme des vendeurs conduira à s'interroger sur une correction à la baisse ou à la hausse éventuelle.

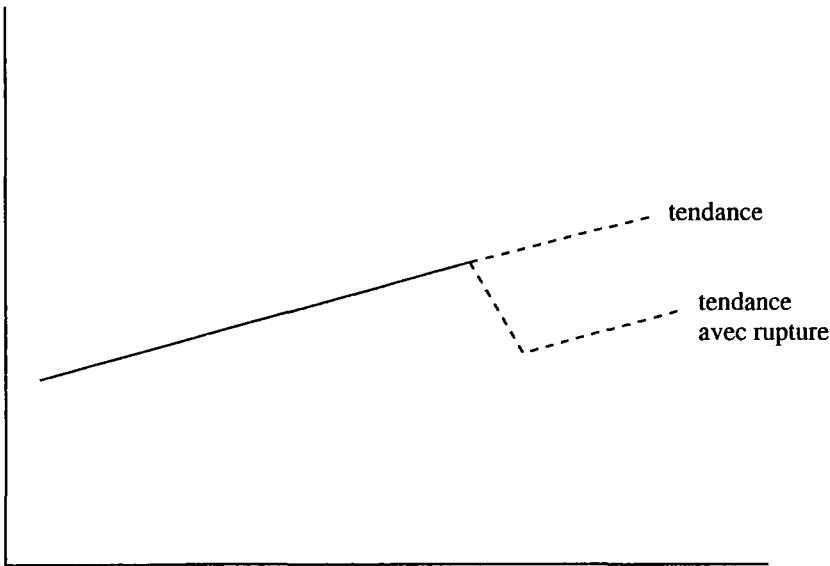


Figure 3.3

Dans cette phase du processus budgétaire, le contrôle de gestion doit fournir des propositions en concertation avec les responsables du marketing. Il est important d'identifier clairement les écarts qui seront retenus pour corriger les prévisions : de tels écarts, fondés sur l'expertise du contrôleur de gestion et des commerciaux, les engagent. Il serait malsain qu'une erreur d'estimation qui leur serait imputable soit en fait supportée par d'autres, les vendeurs notamment. Si la prévision est faite à base d'estimation par les vendeurs puis de correction par la hiérarchie et/ou les fonctionnels, il faut prévoir une concertation, permettant de garder l'adhésion des vendeurs aux prévisions servant de base aux plans d'action. En tout état de cause la prévision finale doit être acceptée par les intéressés.

Dans cette démarche, on cherche à obtenir une formulation générale telle que

Objectifs de vente = prévision initiale + écarts prévisionnels dus à la correction de la prévision + écarts prévisionnels dus aux plans d'action commerciale

Cette approche rationnelle met en évidence la relation étroite qui, en contrôle de gestion, existe entre les trois processus mis en œuvre :

- finalisation, dont nous nous occupons ici,
- pilotage,
- postévaluation.

Les possibilités de disjoindre les responsabilités dans la postévaluation et dans le pilotage ont une incidence sur le processus de finalisation à retenir.

Ici, le cas le plus favorable serait celui où, dans le suivi des réalisations, les deux écarts prévisionnels pourraient être suffisamment identifiables pour donner lieu à suivi. La performance des vendeurs, par exemple, ou plus généralement la performance conjointe des

vendeurs et de ceux qui définissent les plans d'action commerciale, pourrait être alors calculée sur la base de l'écart réalisé, dû à l'action commerciale. Mais les deux écarts prévisionnels (ajustement de la prévision, plans d'action) sont le plus souvent difficiles à distinguer dans le pilotage et la postévaluation de la performance commerciale. Il faut donc obtenir des commerciaux leur accord *sur les deux premiers termes*, c'est-à-dire sur la prévision corrigée, pour pouvoir faire porter leur performance, et donc souvent leur rémunération, en tout ou partie, sur le respect des objectifs de vente.

### 3.1.2.2. Les plans d'action

Les plans d'action commerciale ont trois caractéristiques.

En premier lieu, comme tous les autres plans d'action à court terme, ils doivent être *cohérents avec la stratégie* : le directeur du marketing doit veiller à cette cohérence et obtenir l'accord de la hiérarchie sur les politiques et les grandes orientations des plans d'action.

Ensuite, plus que beaucoup d'autres, ils nécessitent une *coordination entre entités* : puisqu'ils déterminent l'activité de l'entreprise, ils ont des implications multiples. Cela ne signifie pas, toutefois, qu'il s'agisse de faire dépendre les objectifs commerciaux des seules contraintes internes, réelles ou supposées, de ne vendre par exemple que ce que les producteurs ont envie de produire. L'existence de plans opérationnels est le gage d'une harmonisation, d'une planification des contraintes, leur absence est un risque : elle rend difficile, pour la direction, l'approbation ferme, quasi définitive, des plans commerciaux. Or, devoir revenir sur ces plans, c'est se condamner à refaire un grand nombre d'autres budgets et donc allonger le processus de budgétisation. On est alors engagé dans un véritable cercle vicieux : plus les plans commerciaux doivent être lancés tôt, sans référence stratégique claire, plus s'accroît la probabilité qu'ils doivent être retouchés.

Enfin, ces plans d'action décrivent les *moyens employés* pour obtenir une performance commerciale *supérieure à la prévision corrigée*. On est ici dans un domaine où la dépense supplémentaire est supposée pouvoir engendrer des résultats rapides. Les plans sont donc largement liés à la budgétisation des moyens commerciaux.

Ainsi, dans l'exemple précédent, il s'agira de déterminer les actions permettant de limiter les prises de part de marché par un concurrent nouvellement installé, par exemple des promotions compatibles avec la politique de l'entreprise.

L'objectif principal est que la direction soit en position d'arrêter le plan commercial sans être contrainte de le remettre en question en cours de processus de budgétisation.

Que doit savoir la direction pour approuver un plan commercial et lancer la suite du processus budgétaire sans trop de risque de réfections itératives ultérieures ?

Il lui faut être capable, une fois constaté que le plan est cohérent avec la stratégie, de *juger le réalisme* des hypothèses internes au plan commercial, et de vérifier que les *incidences externes* de ce plan sont acceptables.

Le *premier point* porte sur la relation entre moyens prévus, actions proposées et résultats obtenus :

- quelles solutions les commerciaux proposent-ils pour atteindre les objectifs ?
- ces solutions sont-elles réalistes ?
- sont-elles les meilleures ?
- leur coût est-il évalué de manière plausible ?



Ces questions fondamentales n'ont pas souvent de réponses simples, à l'exception sans doute, si l'entreprise dispose d'un système comptable de gestion adapté, du point de savoir si le coût prévu pour l'action commerciale est réaliste. L'existence d'une méthodologie marketing est le principal atout pour évaluer la crédibilité des plans commerciaux sur les autres aspects. Mais des tests de cohérence peuvent être menés, pour le compte de la direction, par le contrôle de gestion. On prendra soin, notamment, de comparer les objectifs de vente proposés, les prévisions globales disponibles pour le secteur, de manière à évaluer la pertinence des plans élaborés, si l'entreprise désire faire mieux que le secteur (augmenter ses parts de marché).

La direction dispose alors de trois références pour apprécier le réalisme des plans : les réalisations de l'année en cours, les prévisions sectorielles, les prévisions initiales de l'entreprise.

La *seconde préoccupation* porte sur les incidences du plan commercial proposé. La direction doit pouvoir, avant d'approuver, vérifier que les conséquences qu'il aura sur l'ensemble de l'entreprise constituent un scénario acceptable. Ici, l'existence et la qualité de la planification opérationnelle sont décisives.

Habituellement deux types de données au moins sont indispensables à la direction générale : l'évaluation de la marge qui correspondra au plan commercial proposé s'il est réalisé, l'estimation des niveaux d'activité qu'il implique dans l'entreprise.

Cela suppose l'existence d'un système d'information traduisant fidèlement les niveaux prévisionnels de fonctionnement de la production et les coûts induits.

Dans un environnement stable, la *comptabilité de gestion* joue ce rôle, notamment par l'intermédiaire des standards. Mais le cas de stabilité est de moins en moins fréquent dans un contexte concurrentiel. L'entreprise doit donc être capable de disposer de chiffreages réalistes des implications des plans de vente, sachant que des changements de méthodes doivent intervenir, interdisant d'extrapoler les anciens standards. Cette qualité de l'information de gestion n'a des chances d'être obtenue que si l'entreprise planifie son évolution par des plans pluriannuels, conduisant, en continu, à lier les plans de développement conçus par le marketing avec les plans industriels.

Comme tous les plans d'action, les plans commerciaux doivent prévoir :

- la nature des choix retenus, par exemple une action de promotion,
- les responsables de la mise en œuvre,
- les dates de mise en œuvre,
- les effets attendus avec dates et durées, si ces effets sont récurrents ou dispersés dans le temps,
- la nature de ces effets, par exemple en nous référant à l'analyse présentée en 3.1.1.1 :
  - effet sur la part de marché,
  - effet sur le marché (nouveaux clients, nouvelles utilisations, retour de clients perdus),
- les moyens consommés,
- leur imputation comptable, permettant de les identifier et d'éviter de les faire supporter à des centres de responsabilité éloignés des centres concernés.

Ces plans peuvent être ponctuels, répétitifs ou permanents. Ainsi on peut décider de redéfinir les politiques de visites des représentants.

*Exemple.* Supposons que l'on décide d'une politique sélective de visites de la force de vente. Le plan d'action se fonde sur le calcul du coût prévisionnel d'une visite et doit iden-

tifier les profils de clients pour lesquels ce coût de visite est rentabilisé. Cela dépend de la marge obtenue en cas de passation de commande et de la probabilité pour qu'une visite se conclue par une commande, à comparer avec la probabilité d'une commande spontanée.

La relation entre les critères de mesure de la performance et les plans d'action est évidente.

Ainsi, certains constructeurs de matériels informatiques ont, ces dernières années, considéré qu'il était nécessaire de faire évoluer leurs ventes vers des produits standard et largement compatibles avec d'autres que les leurs, au détriment de la politique précédente de vente de produits dits « propriétaires » spécifiques. Dans certains cas les résultats commerciaux n'ont pas été à la hauteur des espérances, parce que les vendeurs, intéressés aux marges sur coût standard qu'ils dégageaient dans leur chiffre d'affaires, n'avaient aucun avantage à promouvoir les nouvelles solutions, moins génératrices de primes.

Une fois approuvés par la direction, les plans d'action se traduisent en termes budgétaires : objectifs de chiffres d'affaires et de volumes vendus, par produit, client, canal, etc., globalement et par mois, ou trimestre. La mensualisation des objectifs globaux peut utilement faire appel aux analyses de saisonnalité effectuées dans le cadre de la prévision initiale.

*Exemple.* Les ventes de l'année en cours sont de 4 000 000 F pour le produit P. On a retenu une croissance de 3 % en volume et une hausse de tarif de 2 % en janvier et 5 % en juin. Les coefficients saisonniers sont donnés en annexe (tableau 3.A.14), qui présente le budget mensualisé.

### 3.2. LES POLITIQUES DE STOCKAGE

Il n'est nécessaire de parler des politiques de stockage que par référence aux entreprises dans lesquelles les stocks restent importants et, surtout, fluctuants. Qu'il s'agisse alors des stocks de produits ou de matières et fournitures, la budgétisation doit être réaliste pour trois raisons.

D'abord, parce que les mouvements de stocks de produits constituent une *variable de passage* des objectifs de ventes aux prévisions d'activité, de même que les mouvements de stocks d'approvisionnements permettent de passer des consommations prévues aux programmes et budgets d'achats.

La deuxième raison tient au fait que les politiques de stockage ne constituent pas une simple variable d'ajustement, mais *une des formes de la stratégie* de l'entreprise. Les expériences de production en « juste à temps » sont suffisamment connues pour qu'il ne soit pas nécessaire d'insister sur ce point.

La dernière raison est liée au fait que les variations de stocks de produits, principalement de produits en cours, peuvent être, dans certaines entreprises, une véritable *marge d'ajustement des comptes* utilisée par les responsables opérationnels. Loin de traduire une réalité, la variation prévisionnelle des stocks d'en-cours peut alors devenir un poste résiduel, grâce auquel on présente une prévision conforme au résultat souhaité.

Dans le processus de budgétisation, les stocks posent quatre problèmes au contrôle de gestion :

- il lui faut s’assurer que leur évolution prévue, avant tout plan d’action spécifique, est réaliste, c’est-à-dire cohérente avec les hypothèses d’activité,
- il faut vérifier que les mouvements de stocks « anormaux » (notamment passage au « zéro stock ») sont justifiés par des plans d’action,
- il faut fournir à la direction la garantie que les stocks sont gérés selon des principes conformes à la politique générale et à la stratégie de l’entreprise,
- enfin, il faut vérifier que les politiques ainsi retenues sont réalisables grâce notamment au système d’information.

### 3.2.1. La cohérence des évolutions en régime stable

En régime stable de production, c’est-à-dire sans modification de la technologie ni des produits, les stocks de produits en cours sont induits par les méthodes de production, par la période de fabrication. Ils suivent alors approximativement, en volume, l’activité. Leur évaluation comptable est cependant complexe.

En toute rigueur, en effet, la croissance de l’activité sans extension des capacités *réduit* les coûts fixes de production *par unité*. De sorte que, même si les stocks en volume suivent le rythme de croissance de l’activité, étant évalués au coût de fabrication par les comptables, ils augmentent *moins rapidement* en valeur comptable qu’en volume. Cet effet mécanique est vrai aussi bien, d’ailleurs, pour les stocks d’en-cours que de produits finis. Dans ce domaine, un chiffrage précis demande donc de recourir à une comptabilité de gestion suffisamment formalisée et modélisée pour anticiper correctement l’évolution prévisible des charges.

Étant complexe, l’évaluation est souvent, pour cette raison même, approximative.

*Exemple.* Ainsi on admettra dans certaines entreprises qu’un en-cours est achevé à 50 %. Si 80 % de la matière sont engagés au début du processus, l’en-cours supportera 80 % du coût de la matière première et 50 % des autres coûts de fabrication. Si on suppose que la matière entre pour 30 % dans le coût de fabrication du produit fini et que les frais représentent 70 %, l’en-cours sera évalué à  $0,8 \cdot 30 \% + 0,5 \cdot 70 \% = 59 \%$  du coût de fabrication du produit fini.

La rigueur de l’évaluation comptable dépend de la capacité à prévoir de manière fiable les différents types de stocks, c’est-à-dire à suivre « à la trace » les transactions internes et externes qu’implique l’activité de l’entreprise. C’est à cette condition qu’il sera possible de détecter des incohérences, volontaires ou involontaires. En volume comme en valeur, l’identité simple et classique :

$$\text{entrées} + \text{stock initial} = \text{sorties} + \text{stock final}$$

doit toujours se vérifier, qu’il s’agisse de flux de matières, de flux de produits semi-finis au sein d’une usine, des flux internes à un atelier où des en-cours subsistent, ou encore de flux entre unités de production éloignées, entre usines et filiales de distribution. Il est donc nécessaire de tester ces cohérences dans un modèle économique décrivant les flux physiques qui traversent l’entreprise et des entités. La complexité du problème est très variable selon les activités. Elle est faible dans les industries de process, beaucoup plus importante

dans les industries qui travaillent par lots. Lorsque la gamme des produits est vaste mais fait appel à des composants en partie communs, il peut être difficile d'évaluer la rotation prévisionnelle du stock.

### 3.2.2. Les ruptures

Les ruptures avec les situations antérieures supposent, si elles sont fortes, non seulement des plans d'action circonstanciés, mais souvent une planification qui relève du plan opérationnel pluriannuel.

*Exemple.* L'objectif de zéro stock, qui relève d'ailleurs souvent d'un vœu pieux plus que d'une réalité, ne peut être réalisé que par une révision profonde des modes d'organisation de la production et des relations avec les clients et les fournisseurs. Il faut en effet envisager de passer d'une production de type taylorien à des systèmes où la flexibilité et la polyvalence nécessaires bouleversent l'organisation des ateliers et du travail : l'exemple de Toyota, sous l'impulsion de Ohno, est souvent cité comme particulièrement représentatif. De même les relations avec les fournisseurs prennent-elles alors un tour nouveau. Il n'est plus question de passer commande au moins-disant, mais d'établir un partenariat avec des entreprises capables d'entrer dans le cahier des charges qui leur est présenté. Plus radicalement, l'entreprise peut être conduite à développer un réseau de sous-traitance qui lui permettra de disposer, pour un intervalle de temps donné, d'une capacité de réaction que son propre potentiel de production ne permet pas d'avoir, la demande connaissant par exemple des pointes saisonnières qui dépassent ce potentiel et qui, faute de sous-traiter, ne pourraient être couvertes que grâce à des stocks de produits. De telles évolutions sont de réels bouleversements et demandent une planification précise ; une mise en place hâtive risque de tourner à la déconvenue sinon à la catastrophe.

Une autre question posée par les politiques de remise en cause des habitudes de stockage est celle de la capacité de l'entreprise à disposer de chiffrages prévisionnels des conséquences de tels changements. Ce point est au centre des débats actuels qui touchent la comptabilité analytique de gestion. En effet, un système de calcul de coûts orienté vers le calcul de coûts de produits peut difficilement chiffrer les conséquences multiples qu'auront, sur les coûts actuels, de profondes modifications dans les modes de gestion. Les partisans de la comptabilité d'activité proposent une nouvelle approche.<sup>1</sup>

### 3.2.3. La cohérence avec la politique de l'entreprise et la capacité de maintien de cette cohérence

Les deux dernières préoccupations du contrôle de gestion, garantir la cohérence des outils de gestion avec la stratégie et leur bon fonctionnement grâce au système d'information, peuvent être illustrées, à titre d'exemple, en utilisant la formule la plus célèbre, sinon la plus réaliste, de gestion des stocks : le modèle de Wilson. Cet exemple vaut pour les approvisionnements comme pour les produits finis.

Le modèle de Wilson a pour objectif de minimiser le coût total du stockage en tenant compte de deux types de coûts :

- le *coût d'acquisition* (devenant coût de production s'il s'agit de stocks de produits), qui

---

1. Voir P. Lorino, (1991).

est supposé être en partie variable, proportionnel à la quantité entrant en stock et en partie fixe ; on ne suppose pas que le coût variable *unitaire* soit fonction de la quantité entrée ;  
 – le coût de détention du stock, ou *coût de possession*, supposé proportionnel au montant moyen du stock. Dans la formulation simple, on le présente comme un coût financier lié à la détention d'un actif exigeant un financement correspondant. En pratique les choses sont nettement plus complexes, car le coût de détention d'un stock implique aussi des coûts opérationnels liés à l'existence des installations de stockage, du personnel, et à la nature des tâches impliquées par le maintien du stock.

Imaginons que nous raisonnons sur un an et que les prévisions portent sur une demande moyenne de  $D$  pour l'année. Il s'agit de la valeur la plus probable retenue dans les plans commerciaux.

Si l'on pose que le coût d'acquisition variable est proportionnel à la quantité  $D$  achetée annuellement, mais qu'il comprend une partie fixe  $A$  supportée à chaque entrée en stock (coût de lancement en fabrication, coût de passation de commande et de transport en cas d'achats), le coût d'acquisition s'écrit, pour  $N$  entrées sur l'année :

$$aD + AN$$

Le coût de détention est supposé proportionnel au montant du stock, c'est-à-dire au capital investi qui y séjourne. Les frais entrant chaque jour dans le stock sont de

$$\frac{aD + AN}{360}$$

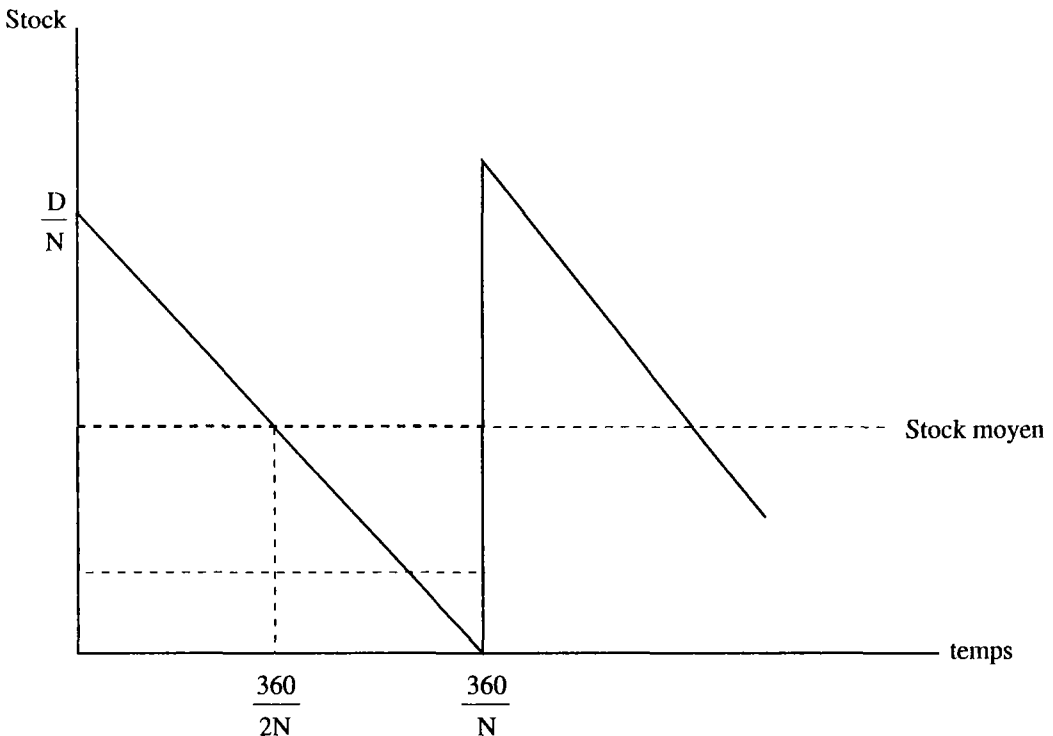


Figure 3.4

Si l'on suppose que l'écoulement du stock est régulier (figure 3.4), le capital moyen investi, dont la détention coûte  $t$  % par an, est

$$t \cdot \frac{Da}{2N}$$

On cherche alors la solution  $N$  qui minimise le coût total du stock, c'est-à-dire la somme du coût d'acquisition et du coût de détention. Cette solution est

$$N = \sqrt{\frac{tDa}{2A}}$$

Il ne s'agit pas de critiquer ce modèle sur la simplicité de ses hypothèses, qui sont inadaptees à de nombreux cas, plus complexes ; mais de nombreux autres modèles ont été, depuis Wilson, confectionnés. Il s'agit plutôt de remarquer que cette approche du problème du stockage néglige tout autre coût que les deux catégories entrant dans la modélisation. Elle ne peut donc être utilisable par une entreprise qui chercherait à se démarquer de la concurrence soit par ses délais de livraison, puisque le modèle de Wilson dans cette version simple suppose des prévisions stables, certaines, soit par la garantie de non-rupture de stock, puisque la loi de probabilité de la demande n'est pas formalisée : on ne dispose d'aucun moyen pour évaluer les risques d'un stock inférieur, momentanément, à la demande.

On voit aussi que cette modélisation demande quatre informations :

- le coût de possession  $t$ ,
- la demande attendue  $D$ ,
- le coût variable d'acquisition  $a$ ,
- le coût fixe  $A$ .

Le contrôle de gestion doit donc s'assurer que ces données seront en permanence suivies et réévaluées de manière à réestimer si nécessaire la politique de stockage.

Une fois définis les objectifs de ventes et la politique de stockage des produits, l'activité de référence de l'entreprise est connue. On peut donc aborder la budgétisation des fonctions que cette activité touche directement : la fabrication, dans une industrie, et l'approvisionnement.

## Références

- Kaufman H., Groboillot J.-L., *Les techniques de la prévision à court terme, lissage, modèles, simulation*, Paris, Dunod, 1975.
- Lorino P., *Le contrôle de gestion stratégique, la gestion par les activités*, Paris, Dunod, 1991.
- De Maricourt R., *La prévision des ventes*, Paris, PUF, 1985.
- Ordre des Experts Comptables et des Comptables Agréés (OECCA), *Les prévisions, performance et prévention*, Rapport préparatoire au 41<sup>e</sup> congrès national, Paris, 1986.

## Annexe 1

On dispose de la série des ventes sur trois ans fournie en tableau 3.A.1.

On calcule la moyenne mobile sur trois mois, qui est donc centrée sur le deuxième mois (tableau 3.A.2). On voit que d'assez fortes fluctuations demeurent.

La moyenne sur six mois centrée (tableau 3.A.3) est calculée sur une période de sept mois dont on prend 50 % de chaque extrême de manière à disposer d'une valeur attribuable à un mois donné (et non pas située entre deux mois), ici le quatrième de la série de sept. On perd donc trois données à chaque extrémité de la série.

De même, pour la moyenne sur douze mois (tableau 3.A.4), une bande de treize données est retenue, avec pondération de 50 % de chaque mois extrême ; dans ce cas la moyenne calculée s'applique au mois n° 7. On perd donc douze données. On constate que l'élargissement de la bande de lissage permet d'obtenir une série pratiquement dépourvue de fluctuations, où la tendance est facile à visualiser.

On calcule la tendance par régression linéaire sur les données brutes (tableau 3.A.5), puis sur les données lissées par moyenne mobile sur six mois (tableau 3.A.7) et sur un an (tableau 3.A.9).

Dans le tableau 3.A.5 l'ajustement linéaire est

$$y(i) = 19,73 x(i) + 2394,44$$

On s'en sert pour reconstituer la série, ce qui permet de prendre conscience de la qualité de l'ajustement, puis pour prévoir, en appliquant le modèle aux mois futurs (37 à 48) en tableau 3.A.6. Cette prévision ne représente pas les ventes *réelles* prévues, mais les ventes lissées, puisqu'elle ne tient pas compte des fluctuations qui se superposent à la tendance. Si on veut tenir compte d'un intervalle de confiance de deux fois l'écart-type, on voit bien que l'on obtient une fourchette peu utilisable en raison de son ampleur.

Si l'on travaille sur les données lissées par la moyenne mobile sur six mois (tableaux 3.A.7 et 3.A.8), on obtient le modèle

$$y(i) = 19,24 x(i) + 2\,358,97$$

dont les estimations sont à comparer aux données de la moyenne mobile, puisque celle-ci éliminait déjà partiellement, comme la régression, les fluctuations.

Il faut souligner que les calculs faits à partir de la moyenne mobile sur six mois portent sur des mois centrés sur une bande de sept mois. Ainsi le premier mois prévu en tableau 3.A.8 est-il le mois n° 34, et non pas le mois n° 37, pour sa valeur en moyenne mobile. Il faut bien noter ce point afin d'éviter dans le suivi les comparaisons dépourvues de sens.

Les prévisions obtenues après lissage par une moyenne mobile de douze mois sont très voisines (tableau 3.A.10).

**Tableau 3.A.1 – Ventes constatées  
au cours des trois dernières années**

Janvier	2 200,00
Février	2 130,00
Mars	2 500,00
Avril	2 300,00
Mai	2 300,00
Juin	1 800,00
Juillet	2 100,00
Août	1 600,00
Septembre	2 050,00
Octobre	2 200,00
Novembre	2 600,00
Décembre	2 420,00
Janvier	2 300,00
Février	2 100,00
Mars	2 700,00
Avril	2 600,00
Mai	2 300,00
Juin	2 150,00
Juillet	2 000,00
Août	1 850,00
Septembre	2 400,00
Octobre	2 300,00
Novembre	2 700,00
Décembre	2 600,00
Janvier	2 400,00
Février	2 500,00
Mars	3 100,00
Avril	2 800,00
Mai	2 600,00
Juin	2 500,00
Juillet	2 400,00
Août	2 000,00
Septembre	2 600,00
Octobre	2 700,00
Novembre	3 300,00
Décembre	3 100,00

**Tableau 3.A.2 – Moyennes mobiles  
sur trois mois<sup>1</sup>**

Janvier	
Février	2 276,67
Mars	2 310,00
Avril	2 366,67
Mai	2 133,33
Juin	2 066,67
Juillet	1 833,33
Août	1 916,67
Septembre	1 950,00
Octobre	2 283,33
Novembre	2 406,67
Décembre	2 440,00
Janvier	2 273,33
Février	2 366,67
Mars	2 466,67
Avril	2 533,33
Mai	2 350,00
Juin	2 150,00
Juillet	2 000,00
Août	2 083,33
Septembre	2 183,33
Octobre	2 466,67
Novembre	2 533,33
Décembre	2 566,67
Janvier	2 500,00
Février	2 666,67
Mars	2 800,00
Avril	2 833,33
Mai	2 633,33
Juin	2 500,00
Juillet	2 300,00
Août	2 333,33
Septembre	2 433,33
Octobre	2 866,67
Novembre	3 033,33
Décembre	

(1) Le chiffre du mois  $m$  est la somme de  $m - 1$ ,  $m$ ,  $m + 1$  divisée par trois.



**Tableau 3.A.3 – Moyennes mobiles  
centrées sur six mois<sup>2</sup>**

Janvier	
Février	
Mars	
Avril	2 196,67
Mai	2 144,17
Juin	2 062,50
Juillet	2 016,67
Août	2 033,33
Septembre	2 110,00
Octobre	2 178,33
Novembre	2 236,67
Décembre	2 332,50
Janvier	2 420,00
Février	2 428,33
Mars	2 380,83
Avril	2 333,33
Mai	2 287,50
Juin	2 241,67
Juillet	2 191,67
Août	2 200,00
Septembre	2 270,83
Octobre	2 341,67
Novembre	2 429,17
Décembre	2 541,67
Janvier	2 641,67
Février	2 675,00
Mars	2 658,33
Avril	2 650,00
Mai	2 608,33
Juin	2 525,00
Juillet	2 475,00
Août	2 525,00
Septembre	2 633,33
Octobre	
Novembre	
Décembre	

(2) On prend en considération une période de sept mois dans laquelle le premier et le dernier mois comptent pour 50 %, soit six périodes pleines. La moyenne mobile est centrée sur le quatrième mois.

**Tableau 3.A.4 – Moyennes mobiles  
centrées sur un an<sup>3</sup>**

Janvier	
Février	
Mars	
Avril	
Mai	
Juin	
Juillet	2 187,50
Août	2 190,42
Septembre	2 197,50
Octobre	2 218,33
Novembre	2 230,83
Décembre	2 245,42
Janvier	2 255,83
Février	2 262,08
Mars	2 287,08
Avril	2 305,83
Mai	2 314,17
Juin	2 325,83
Juillet	2 337,50
Août	2 358,33
Septembre	2 391,67
Octobre	2 416,67
Novembre	2 437,50
Décembre	2 464,58
Janvier	2 495,83
Février	2 518,75
Mars	2 533,33
Avril	2 558,33
Mai	2 600,00
Juin	2 645,83
Juillet	
Août	
Septembre	
Octobre	
Novembre	
Décembre	

(3) On prend ici une période de treize mois, les deux extrêmes étant retenues pour 50 % de leur montant. La moyenne est donc centrée sur le septième mois.

Tableau 3.A.5 – Calcul d'une droite de tendance sur les chiffres bruts des ventes

Périodes $x(i)$	Ventes $y(i)$	$x(i) - x$	$y(i)(x(i) - x)$	$(x(i) - x)^2$	$(y(i) - y)^2$	Estimations selon ajustement	Écart
1	2 200,00	- 17,50	- 38 500,00	306,25	37 808,64	2 049,17	- 150,83
2	2 130,00	- 16,50	- 35 145,00	272,25	69 930,86	2 068,90	- 61,10
3	2 500,00	- 15,50	- 38 750,00	240,25	11 141,98	2 088,63	- 411,37
4	2 300,00	- 14,50	- 33 350,00	210,25	8 919,75	2 108,36	- 191,64
5	2 300,00	- 13,50	- 31 050,00	182,25	8 919,75	2 128,09	- 171,91
6	1 800,00	- 12,50	- 22 500,00	156,25	353 364,20	2 147,82	347,82
7	2 100,00	- 11,50	- 24 150,00	132,25	86 697,53	2 167,55	67,55
8	1 600,00	- 10,50	- 16 800,00	110,25	631 141,98	2 187,28	587,28
9	2 050,00	- 9,50	- 19 475,00	90,25	118 641,98	2 207,01	157,01
10	2 200,00	- 8,50	- 18 700,00	72,25	37 808,64	2 226,74	26,74
11	2 600,00	- 7,50	- 19 500,00	56,25	42 253,09	2 246,47	- 353,53
12	2 420,00	- 6,50	- 15 730,00	42,25	653,09	2 266,20	- 153,80
13	2 300,00	- 5,50	- 12 650,00	30,25	8 919,75	2 285,93	- 14,07
14	2 100,00	- 4,50	- 9 450,00	20,25	86 697,53	2 305,66	205,66
15	2 700,00	- 3,50	- 9 450,00	12,25	93 364,20	2 325,39	- 374,61
16	2 600,00	- 2,50	- 6 500,00	6,25	42 253,09	2 345,12	- 254,88
17	2 300,00	- 1,50	- 3 450,00	2,25	8 919,75	2 364,85	64,85
18	2 150,00	- 0,50	- 1 075,00	0,25	59 753,09	2 384,58	234,58
19	2 000,00	0,50	1 000,00	0,25	155 586,42	2 404,31	404,31
20	1 850,00	1,50	2 775,00	2,25	296 419,75	2 424,04	574,04
21	2 400,00	2,50	6 000,00	6,25	30,86	2 443,77	43,77
22	2 300,00	3,50	8 050,00	12,25	8 919,75	2 463,50	163,50
23	2 700,00	4,50	12 150,00	20,25	93 364,20	2 483,23	- 216,77
24	2 600,00	5,50	14 300,00	30,25	42 253,09	2 502,96	- 97,04
25	2 400,00	6,50	15 600,00	42,25	30,86	2 522,69	122,69
26	2 500,00	7,50	18 750,00	56,25	11 141,98	2 542,42	42,42
27	3 100,00	8,50	26 350,00	72,25	497 808,64	2 562,15	- 537,85
28	2 800,00	9,50	26 600,00	90,25	164 475,31	2 581,88	- 218,12
29	2 600,00	10,50	27 300,00	110,25	42 253,09	2 601,61	1,61
30	2 500,00	11,50	28 750,00	132,25	11 141,98	2 621,34	121,34
31	2 400,00	12,50	30 000,00	156,25	30,86	2 641,07	241,07
32	2 000,00	13,50	27 000,00	182,25	155 586,42	2 660,80	660,80
33	2 600,00	14,50	37 700,00	210,25	42 253,09	2 680,53	80,53
34	2 700,00	15,50	41 850,00	240,25	93 364,20	2 700,26	0,26
35	3 300,00	16,50	54 450,00	272,25	820 030,86	2 719,98	- 580,02
36	3 100,00	17,50	54 250,00	306,25	497 808,64	2 739,71	- 360,29
moyenne $x$ 18,50	moyenne $y$ 2 394,44		somme 76 650,00	somme 3 885,00	somme 4 639 688,89		

Pente de la droite 19,72973 soit  $76\,650/3\,885$ Constante 2 394,44 soit la moyenne des  $y(i)$ Écart-type 359,00 soit la racine carrée de  $4\,639\,688,9/36$ .

**Tableau 3.A.6 – Estimations prévisionnelles**

Périodes $x(i)$	$x(i) - \bar{x}$	Ventes $y(i)$	$y(i) + 2 \sigma$	$y(i) - 2 \sigma$
37	18,50	2 759,44	3 477,44	2 041,45
38	19,50	2 779,17	3 497,17	2 061,18
39	20,50	2 798,90	3 516,90	2 080,91
40	21,50	2 818,63	3 536,63	2 100,64
41	22,50	2 838,36	3 556,36	2 120,37
42	23,50	2 858,09	3 576,09	2 140,10
43	24,50	2 877,82	3 595,82	2 159,82
44	25,50	2 897,55	3 615,55	2 179,55
45	26,50	2 917,28	3 635,28	2 199,28
46	27,50	2 937,01	3 655,01	2 219,01
47	28,50	2 956,74	3 674,74	2 238,74
48	29,50	2 976,47	3 694,47	2 258,47

Tableau 3.A.7 – Calcul d'une droite de tendance sur les ventes

Périodes $x(i)$	Ventes $y(i)$	$x(i) - x$	$y(i) (x(i) - x)$	$(x(i) - x)^2$
4	2 196,67	- 14,50	- 31 851,67	210,25
5	2 144,17	- 13,50	- 28 946,25	182,25
6	2 062,50	- 12,50	- 25 781,25	156,25
7	2 016,67	- 11,50	- 23 191,67	132,25
8	2 033,33	- 10,50	- 21 350,00	110,25
9	2 110,00	- 9,50	- 20 045,00	90,25
10	2 178,33	- 8,50	- 18 515,83	72,25
11	2 236,67	- 7,50	- 16 775,00	56,25
12	2 332,50	- 6,50	- 15 161,25	42,25
13	2 420,00	- 5,50	- 13 310,00	30,25
14	2 428,33	- 4,50	- 10 927,50	20,25
15	2 380,83	- 3,50	- 8 332,92	12,25
16	2 333,33	- 2,50	- 5 833,33	6,25
17	2 287,50	- 1,50	- 3 431,25	2,25
18	2 241,67	- 0,50	- 1 120,83	0,25
19	2 191,67	0,50	1 095,83	0,25
20	2 200,00	1,50	3 300,00	2,25
21	2 270,83	2,50	5 677,08	6,25
22	2 341,67	3,50	8 195,83	12,25
23	2 429,17	4,50	10 931,25	20,25
24	2 541,67	5,50	13 979,17	30,25
25	2 641,67	6,50	17 170,83	42,25
26	2 675,00	7,50	20 062,50	56,25
27	2 658,33	8,50	22 595,83	72,25
28	2 650,00	9,50	25 175,00	90,25
29	2 608,33	10,50	27 387,50	110,25
30	2 525,00	11,50	29 037,50	132,25
31	2 475,00	12,50	30 937,50	156,25
32	2 525,00	13,50	34 087,50	182,25
33	2 633,33	14,50	38 183,33	210,25
moyenne 18,50	moyenne 2 358,97	somme 0,00	somme 43 242,92	somme 2 247,50

Pente de la droite 19,240452  
 Constante 2 358,97 soit la moyenne des  $y(i)$   
 Écart-type 198,51

## après moyenne mobile six mois

$(y(i) - y)^2$	Estimations selon ajustement	Écart	Rappel valeur estimée selon données brutes	Écart avec moyennes mobiles
26 343,09	2 079,99	- 116,68	2 108,36	- 88,30
46 141,43	2 099,23	- 44,94	2 128,09	- 16,07
87 895,78	2 118,47	55,97	2 147,82	85,32
117 173,09	2 137,71	121,04	2 167,55	150,89
106 040,69	2 156,95	123,61	2 187,28	153,95
61 987,17	2 176,19	66,19	2 207,01	97,01
32 630,41	2 195,43	17,10	2 226,74	48,41
14 958,65	2 214,67	- 22,00	2 246,47	9,80
700,78	2 233,91	- 98,59	2 266,20	- 66,30
3 724,39	2 253,15	- 166,85	2 285,93	- 134,07
4 810,96	2 272,39	- 155,94	2 305,66	- 122,67
477,91	2 291,63	- 89,20	2 325,39	- 55,44
657,35	2 310,87	- 22,46	2 345,12	11,79
5 108,28	2 330,11	42,61	2 364,85	77,35
13 760,59	2 349,35	107,69	2 384,58	142,91
27 991,15	2 368,59	176,93	2 404,31	212,64
25 272,17	2 387,83	187,83	2 424,04	224,04
7 768,46	2 407,07	136,24	2 443,77	172,94
299,48	2 426,31	84,65	2 463,50	121,83
4 927,26	2 445,55	16,39	2 483,23	54,06
33 377,26	2 464,79	- 76,87	2 502,96	- 38,71
79 916,15	2 484,04	- 157,63	2 522,69	- 118,98
99 873,56	2 503,28	- 171,72	2 542,42	- 132,58
89 617,07	2 522,52	- 135,82	2 562,15	- 96,19
84 697,17	2 541,76	- 108,24	2 581,88	- 68,12
62 180,96	2 561,00	- 47,34	2 601,61	- 6,73
27 565,22	2 580,24	55,24	2 621,34	96,34
13 462,45	2 599,48	124,48	2 641,07	166,07
27 565,22	2 618,72	93,72	2 660,80	135,80
75 274,02	2 637,96	4,63	2 680,53	47,19
somme				
1 182 198,17				

**Tableau 3.A.8 – Prédiction des ventes en moyennes mobiles**

x(i)	x(i) – x	Ventes y(i)	y(i) + 2 $\sigma$	y(i) – 2 $\sigma$	Écart avec la prédiction à partir des données brutes
34	15,50	2 657,20	3 054,22	2 260,18	– 43,06
35	16,50	2 676,44	3 073,46	2 279,42	– 43,55
36	17,50	2 695,68	3 092,70	2 298,66	– 44,03
37	18,50	2 714,92	3 111,94	2 317,90	– 44,52
38	19,50	2 734,16	3 131,18	2 337,14	– 45,01
39	20,50	2 753,40	3 150,42	2 356,38	– 45,50
40	21,50	2 772,64	3 169,66	2 375,62	– 45,99
41	22,50	2 791,88	3 188,90	2 394,86	– 46,48
42	23,50	2 811,12	3 208,14	2 414,10	– 46,97
43	24,50	2 830,36	3 227,39	2 433,34	– 47,46
44	25,50	2 849,60	3 246,63	2 452,58	– 47,95
45	26,50	2 868,84	3 265,87	2 471,82	– 48,44
46	27,50	2 888,08	3 285,11	2 491,06	– 48,93
47	28,50	2 907,33	3 304,35	2 510,30	– 49,42
48	29,50	2 926,57	3 323,59	2 529,54	– 49,91

**Tableau 3.A.9 – Calcul d'une droite de tendance sur les ventes  
après moyenne mobile douze mois**

Périodes $x(i)$	Ventes $y(i)$	$x(i) - x$	$y(i) (x(i) - x)$	$(x(i) - x)^2$	$(y(i) - y)^2$	Estimation
7	2 187,50	- 11,50	- 25 156,25	132,25	31 790,39	2 144,38
8	2 190,42	- 10,50	- 22 999,38	110,25	30 758,83	2 163,64
9	2 197,50	- 9,50	- 20 876,25	90,25	28 324,42	2 182,89
10	2 218,33	- 8,50	- 18 855,83	72,25	21 746,01	2 202,14
11	2 230,83	- 7,50	- 16 731,25	56,25	18 215,63	2 221,40
12	2 245,42	- 6,50	- 14 595,21	42,25	14 491,81	2 240,65
13	2 255,83	- 5,50	- 12 407,08	30,25	12 092,36	2 259,90
14	2 262,08	- 4,50	- 10 179,38	20,25	10 756,86	2 279,16
15	2 287,08	- 3,50	- 8 004,79	12,25	6 196,09	2 298,41
16	2 305,83	- 2,50	- 5 764,58	6,25	3 595,83	2 317,66
17	2 314,17	- 1,50	- 3 471,25	2,25	2 665,86	2 336,92
18	2 325,83	- 0,50	- 1 162,92	0,25	1 597,22	2 356,17
19	2 337,50	0,50	1 168,75	0,25	800,81	2 375,43
20	2 358,33	1,50	3 537,50	2,25	55,73	2 394,68
21	2 391,67	2,50	5 979,17	6,25	669,16	2 413,93
22	2 416,67	3,50	8 458,33	12,25	2 587,56	2 433,19
23	2 437,50	4,50	10 968,75	20,25	5 141,09	2 452,44
24	2 464,58	5,50	13 555,21	30,25	9 758,42	2 471,69
25	2 495,83	6,50	16 222,92	42,25	16 909,03	2 490,95
26	2 518,75	7,50	18 890,63	56,25	23 394,13	2 510,20
27	2 533,33	8,50	21 533,33	72,25	28 067,88	2 529,45
28	2 558,33	9,50	24 304,17	90,25	37 069,62	2 548,71
29	2 600,00	10,50	27 300,00	110,25	54 850,29	2 567,96
30	2 645,83	11,50	30 427,08	132,25	78 419,45	2 587,22
moyenne 18,50	moyenne 2 365,80	somme 0,00	somme 22 141,67	somme 1 150,00	somme 439 954,48	

Pente 19,25    Constante 2 365,80

**Tableau 3.A.10 – Prévion des ventes en moyennes mobiles**

Périodes $x(i)$	Prévion	Écart avec prévion sur données brutes
31	2 606,47	- 34,60
32	2 625,72	- 35,07
33	2 644,98	- 35,55
34	2 664,23	- 36,03
35	2 683,48	- 36,50
36	2 702,74	- 36,98
37	2 721,99	- 37,45
38	2 741,24	- 37,93
39	2 760,50	- 38,41
40	2 779,75	- 38,88
41	2 799,01	- 39,36

Annexe 2

On voit bien qu'il serait utile de modéliser la série de manière plus complète pour obtenir des prévisions de meilleure qualité.

Le tableau 3.A.11 propose donc un calcul des coefficients saisonniers et de différences saisonnières selon la méthode de Buys Ballot.

On calcule la moyenne des ventes pour chaque mois, en prenant en compte les trois données de chaque mois dont nous disposons (chaque mois est représenté trois fois dans la série). On en tire une moyenne des moyennes (ventes mensuelles moyennes apparaissant dans la série) de 2 394,44. En comparant les ventes moyennes de chaque mois avec cette moyenne générale on détermine des différences saisonnières moyennes et des coefficients saisonniers, que l'on peut, pour plus de commodité, exprimer en pourcentage des ventes de l'année.

Tableau 3.A.11 – Calcul des coefficients saisonniers

	Année 1	Année 2	Année 3	Moyenne	Différence saisonn.	Coeff. saisonn.	% année
Janvier	2 200,00	2 300,00	2 400,00	2 300,00	– 94,44	0,96	8,00
Février	2 130,00	2 100,00	2 500,00	2 243,33	– 151,11	0,94	7,81
Mars	2 500,00	2 700,00	3 100,00	2 766,67	372,22	1,16	9,63
Avril	2 300,00	2 600,00	2 800,00	2 566,67	172,22	1,07	8,93
Mai	2 300,00	2 300,00	2 600,00	2 400,00	5,56	1,00	8,35
Juin	1 800,00	2 150,00	2 500,00	2 150,00	– 244,44	0,90	7,48
Juillet	2 100,00	2 000,00	2 400,00	2 166,67	– 227,78	0,90	7,54
Août	1 600,00	1 850,00	2 000,00	1 816,67	– 577,78	0,76	6,32
Septembre	2 050,00	2 400,00	2 600,00	2 350,00	– 44,44	0,98	8,18
Octobre	2 200,00	2 300,00	2 700,00	2 400,00	5,56	1,00	8,35
Novembre	2 600,00	2 700,00	3 300,00	2 866,67	472,22	1,20	9,98
Décembre	2 420,00	2 600,00	3 100,00	2 706,67	312,22	1,13	9,42
				2 394,44			100,00



Si l'on se réfère à des différences saisonnières, on dira que les ventes de janvier, par exemple, sont égales aux ventes moyennes mensuelles diminuées de 94,44. C'est à cette situation que correspond la définition d'un modèle additif.

Si l'on emploie le coefficient, on dira que les ventes de janvier représentent 96 % de celle d'un mois moyen, ou 8 % des ventes de l'année. Cette situation correspond à l'hypothèse d'un modèle multiplicatif.

Une méthode plus affinée est illustrée dans le tableau 3.A.12. On y calcule les différences saisonnières et les coefficients saisonniers par écart sur les moyennes mobiles.

Pour chaque mois on calcule la somme des deux observations comparables aux deux calculs de moyennes mobiles disponibles. On fait l'écart entre cette somme et celle des moyennes mobiles (colonne  $2y(i)$ -MM12). On calcule l'écart moyen annuel en divisant par deux, puis la moyenne de ces écarts moyens. Les différences saisonnières sont la différence entre l'écart moyen du mois considéré et la moyenne des écarts moyens. Les coefficients saisonniers sont le coefficient

$$\frac{\text{somme } (y(i))/\text{somme (MM12)}}{\text{somme des ratios}}$$

En appliquant les coefficients saisonniers (si l'on estime que le modèle est multiplicatif) ou les différences saisonnières (si on estime être en présence d'un modèle additif) aux prévisions lissées obtenues par régression, on obtient des prévisions saisonnalisées, donc comparables aux ventes réelles ultérieures. Le tableau 3.A.13 en propose un exemple fondé sur la régression du tableau 3.A.7 et

- les différences saisonnières,
  - les coefficients saisonniers
- du tableau 3.A.11.

On voit l'intérêt de ces calculs, non seulement pour la prévision, mais pour le pilotage : si l'on admet que les saisonnalités sont stables (ce qui est souvent vrai), la connaissance des ventes d'un ou plusieurs mois peut permettre de poser un début de suivi.

Ainsi nous savons par exemple que le premier trimestre représente

$$8 + 7,81 + 9,63 = 25,44 \%$$

des ventes annuelles. Si on juge ce coefficient stable, on peut alors extrapoler l'année en cours à partir des chiffres réels disponibles en fin de premier trimestre.

Tableau 3.A.12 – Calcul des différences saisonnières et des coefficients

	y(i)	MM12	y(i)–MM12	y(i)	MM12	y(i)–MM12	y(i)	MM12
Janvier	2 200,00			2 300,00	2 255,83	44,17	2 400,00	2 495,83
Février	2 130,00			2 100,00	2 262,08	– 162,08	2 500,00	2 518,75
Mars	2 500,00			2 700,00	2 287,08	412,92	3 100,00	2 533,33
Avril	2 300,00			2 600,00	2 305,83	294,17	2 800,00	2 558,33
Mai	2 300,00			2 300,00	2 314,17	– 14,17	2 600,00	2 600,00
Juin	1 800,00			2 150,00	2 325,83	– 175,83	2 500,00	2 645,83
Juillet	2 100,00	2 187,50	– 87,50	2 000,00	2 337,50	– 337,50	2 400,00	
Août	1 600,00	2 190,42	– 590,42	1 850,00	2 358,33	– 508,33	2 000,00	
Septembre	2 050,00	2 197,50	– 147,50	2 400,00	2 391,67	8,33	2 600,00	
Octobre	2 200,00	2 218,33	– 18,33	2 300,00	2 416,67	– 116,67	2 700,00	
Novembre	2 600,00	2 230,83	369,17	2 700,00	2 437,50	262,50	3 300,00	
Décembre	2 420,00	2 245,42	174,58	2 600,00	2 464,58	135,42	3 100,00	

Tableau 3.A.13 – Prévisions saisonnalisées

Périodes	Prévisions lissées	Différence saisonn.	Prévisions	Coeff. saisonn.	Prévisions	Réel connu
34	2 657,20	5,56	2 662,75	1,00	2 663,36	2 700,00
35	2 676,44	472,22	3 148,66	1,20	3 204,28	3 300,00
36	2 695,68	312,22	3 007,90	1,13	3 047,18	3 100,00
37	2 714,92	– 94,44	2 620,48	0,96	2 607,84	
38	2 734,16	– 151,11	2 583,05	0,94	2 561,61	
39	2 753,40	372,22	3 125,62	1,16	3 181,42	
40	2 772,64	172,22	2 944,86	1,07	2 972,07	
41	2 791,88	5,56	2 797,44	1,00	2 798,36	
42	2 811,12	– 244,44	2 566,68	0,90	2 524,14	
43	2 830,36	– 227,78	2 602,59	0,90	2 561,12	
44	2 849,60	– 577,78	2 271,83	0,76	2 162,00	
45	2 868,84	– 44,44	2 824,40	0,98	2 815,59	
46	2 888,08	5,56	2 893,64	1,00	2 894,79	
47	2 907,33	472,22	3 379,55	1,20	3 480,70	
48	2 926,57	312,22	3 238,79	1,13	3 308,17	
			somme 42 668,24		somme 42 782,62	

## par écarts sur les moyennes mobiles

y(i) – MM12	Somme des y(i)	Somme des 2y(i)	Somme des MM12	Écarts 2y(i)–MM12	Écart moyen	Différence saisonn.	Somme y/ sommet MM	Coeff. saisonn.
– 95,83	6 900,00	4 700,00	4 751,67	– 51,67	– 25,83	– 29,62	0,99	0,08
– 18,75	6 730,00	4 600,00	4 780,83	– 180,83	– 90,42	– 94,20	0,96	0,08
566,67	8 300,00	5 800,00	4 820,42	979,58	489,79	486,01	1,20	0,10
241,67	7 700,00	5 400,00	4 864,17	535,83	267,92	264,13	1,11	0,09
0,00	7 200,00	4 900,00	4 914,17	– 14,17	– 7,08	– 10,87	1,00	0,08
– 145,83	6 450,00	4 650,00	4 971,67	– 321,67	– 160,83	– 164,62	0,94	0,08
	6 500,00	4 100,00	4 525,00	– 425,00	– 212,50	– 216,28	0,91	0,08
	5 450,00	3 450,00	4 548,75	– 1 098,75	– 549,38	– 553,16	0,76	0,06
	7 050,00	4 450,00	4 589,17	– 139,17	– 69,58	– 73,37	0,97	0,08
	7 200,00	4 500,00	4 635,00	– 135,00	– 67,50	– 71,28	0,97	0,08
	8 600,00	5 300,00	4 668,33	631,67	315,83	312,05	1,14	0,09
	8 120,00	5 020,00	4 710,00	310,00	155,00	151,22	1,07	0,09
					somme 45,42 moyenne 3,78	somme 0,00	somme 12,00	somme 1,00

Tableau 3.A.14

	Coeff. saisonn.	Ventes hors hausse de tarif	Hausse	Budget
Janvier	12	494 400	2 %	504 288
Février	7	288 400		294 168
Mars	10	412 000		420 240
Avril	8	329 600		336 192
Mai	5	206 000		210 120
Juin	15	618 000	5 %	661 878
Juillet	6	247 200		264 751
Août	2	82 400		88 250
Septembre	6	247 200		264 751
Octobre	11	453 200		485 377
Novembre	9	370 800		397 127
Décembre	9	370 800		397 127
Total	100	4 120 000	4,96 %	4 324 269



## Chapitre 4

# La budgétisation des fonctions et charges liées à la production et à la vente

Dans le schéma budgétaire que nous suivons, les ventes déterminent la production, compte tenu des contraintes existant en fabrication. Mais ces contraintes ont dû elles-mêmes faire l'objet d'une gestion sur le moyen terme de sorte que la coordination production-vente sur le court terme soit déjà largement amorcée en amont. Les entreprises japonaises, selon T. Hirimoto,<sup>1</sup> sont particulièrement performantes dans cet exercice de coordination où le marché joue un rôle moteur : très tôt dans le processus de planification pluriannuel, le marketing définit les caractéristiques que doit présenter le produit pour être vendable sur le marché. La direction fixe alors un objectif de prix de vente et de marge. On en déduit un « coût idéal », « qui est généralement inférieur au coût de revient qui résulterait des techniques employées jusque là dans l'entreprise. L'objectif de coût est souvent revu pour se situer entre ces deux bornes. » Il reste alors à définir des plans d'action propres à obtenir les améliorations qui permettront de s'aligner sur ce coût. Le coût n'est donc pas issu de normes internes mais il est déduit des contraintes de compétitivité sur le marché. Cette conception commence à se diffuser dans les entreprises américaines et européennes, dans un cycle de planification qui demande trois ans en moyenne et dans lequel la budgétisation des charges de production vient spontanément s'insérer.

La budgétisation de la fabrication suppose aussi, sur le court terme, la définition de politiques permettant de connaître le mode de fonctionnement de la production : objectifs de délais, connaissance des délais par les commerciaux, qui ne doivent pas s'engager inconsidérément, ni même faire des promesses qui seront démenties lors de l'enregistrement de la commande, fluctuation acceptable des effectifs et politique retenue pour y faire face, politique de stockage de produits par l'entreprise.

Ces décisions ont dû faire l'objet d'étude lors de la fixation des plans d'action et des programmes (voir chapitre 2).

Pour l'année à venir, une fois définis les objectifs de vente et la politique vis-à-vis des stocks de produits, qu'il s'agisse d'en-cours (subis plutôt que décidés, puisque leur importance est déterminée par la longueur de la période de fabrication), de produits semi-finis ou finis, le volume prévisionnel d'activité de production est connu, il détermine les besoins en moyens de production : matériels – mais leur gestion renvoie au moyen terme et sera étudiée à part (chapitre 6) –, personnel, matières et frais divers.

---

1. Hirimoto T., (1989).

Nous verrons en section 1 le budget des frais de personnel<sup>1</sup>, en section 2 le budget d'approvisionnement, pour terminer avec les autres moyens de production hors investissements (section 3).

## 4.1. LES EFFECTIFS ET LES CHARGES DE PERSONNEL

Les charges de personnel étant souvent un poste majeur des charges de l'entreprise, elles méritent une attention particulière. En outre leur budgétisation pose souvent des problèmes complexes, en raison du nombre des paramètres à prévoir, notamment les charges qui pèsent sur l'entreprise en matière sociale, et aussi à cause des mouvements que connaît l'effectif, composé de personnes de qualifications et d'ancienneté différentes.

Cela oblige à pratiquer une méthodologie rigoureuse, sous peine à la fois de procéder à des prévisions erronées et de ne plus disposer d'éléments de référence pour le pilotage en cours de période budgétée.

Une première nécessité est de faire le point sur les effectifs disponibles. On peut alors passer au budget proprement dit.

### 4.1.1. L'analyse des effectifs

Il faut distinguer le cas des effectifs directs de production, c'est-à-dire des personnes intervenant dans l'exécution des fabrications, de celui de l'encadrement et, plus généralement, des effectifs indirects de support. Dans le premier cas, les programmes de production permettent de confronter les moyens disponibles à un calcul des moyens nécessaires. Dans le second cas, la relation avec l'activité est moins claire et relève souvent d'une approche comme celle du budget à base zéro (chapitre 5) ou de la comptabilité d'activité.

#### 4.1.1.1. Les effectifs directs

La démarche consiste à calculer le volume d'heures de travail disponibles pour la période budgétaire par *catégorie* de personnel et par *entité* de l'entreprise, puis à le comparer aux besoins et en tirer des plans d'action.

Pour une catégorie donnée, le volume d'heures disponibles correspond à :

$$\text{effectif} \times \text{nombre de jours ouvrés} \times \text{horaire de présence} \times \text{temps de travail effectif/temps de présence}$$

On doit donc établir des prévisions sur quatre paramètres :

- effectifs,
- jours ouvrés dans l'entreprise,
- jours de présence effective du personnel (absentéisme),
- heures de présence non ouvrées.

---

1. Nous présentons ce budget à propos de la production, mais il va de soi que la plupart des méthodes passées ici en revue sont applicables au budget de personnel d'autres fonctions et dans d'autres contextes que celui de l'entreprise industrielle.

Les effectifs prévus à ce stade sont calculés de la manière suivante :

$$\text{effectif } N = \text{effectif } N - 1 + \text{intégrations et réintégrations} - \text{départs}$$

Les réintégrations comme les départs sont dus à des causes qu'il faut identifier de manière précise car il faut les budgéter. On peut citer, sans être exhaustif car de nombreux cas particuliers peuvent survenir :

- retours ou départs pour service militaire,
- retours ou départs pour congés de longue durée (maladie, maternité, ...),
- retours ou départs pour formation, souvent liés à la cause suivante,
- promotions d'une catégorie professionnelle à une autre (entrée ou sortie du point de vue de la catégorie considérée),
- départs en retraite,
- démissions,
- licenciements,
- décès.

Si l'on travaille sur des entités de petites tailles on peut parvenir à des chiffrages précis tenant compte des situations individuelles. Le tableau 4.1 fournit un exemple de cette démarche.

Tableau 4.1

L'effectif au 1 <sup>er</sup> janvier est de 100 personnes. Les mouvements ont lieu au 1 <sup>er</sup> du mois						
	Congés	Promotions	Service militaire	Formation	Retraite	Effectif
Janvier						100,00
Février		– 5,00				95,00
Mars				– 3,00		92,00
Avril	– 1,00					91,00
Mai		2,00		3,00		96,00
Juin	2,00				– 3,00	95,00
Juillet	– 1,00					94,00
Août			1,00			95,00
Septembre						95,00
Octobre		– 6,00	– 2,00		– 1,00	86,00
Novembre	2,00					88,00
Décembre						88,00
						moyenne 92,92

Il est rare, cependant, que l'on puisse être aussi précis, ne fût-ce que parce que certains paramètres sont impossibles à prévoir avec une précision de l'ordre du mois sur un effectif faible. On peut alors recourir à des estimations statistiques exprimées par des pourcentages. Certains éléments de la prévision ayant un caractère saisonnier (congés pour maladie par exemple), la bonne connaissance des données passées peut permettre une précision largement suffisante à condition qu'elle porte sur des effectifs suffisamment importants pour que les estimations statistiques aient un sens.

Le calcul des *jours ouvrés* dans l'entreprise tient compte (tableau 4.2) des

- fins de semaine,
- jours fériés,
- vacances, calculées en jours ouvrables, hors fins de semaine par exemple,
- jours de repos, liés par exemple au fait que certains horaires de travail impliquent un repos compensateur.

On obtient ainsi le nombre de jours maximum de présence du personnel.

Tableau 4.2

Année	365,00
– Fins de semaine	104,00
– Jours non ouvrés	11,00
– Vacances (en j ouvrables)	28,00
= Jours de présence max.	222,00
– Absentéisme	11,10
– Temps non ouvré	
* Arrêts de production	5,00
* Réunions	2,00
* Déplacements	5,00
= Jours productifs	198,90
à raison de h/j	7,80
soit heures productives	1 551,42
Soit au total	144 152,78

Il faut alors calculer le nombre de jours de *présence effective*. L'écart avec les jours de présence théorique constitue le taux d'absentéisme budgété. Le tableau 4.2 retient un taux annuel moyen de 5%. Il serait évidemment intéressant de pouvoir le mensualiser pour disposer d'un outil de suivi mensuel des budgets.

Il reste à prendre en considération le *temps non ouvré compris dans les jours de présence réelle*. L'existence d'heures non ouvrées peut avoir des causes diverses : temps de réunion, temps consacré à des déplacements, temps de non-production si l'activité de l'entreprise suppose des arrêts divers (inventaire, entretien préventif, par exemple). Si le volume horaire nécessaire à la production est calculé sans tenir compte des arrêts dus à des besoins techniques (réglages), il faut faire intervenir ici l'estimation de ces temps. Mais il est préférable de les intégrer au calcul prévisionnel du temps de production prévu.

On peut alors calculer le volume horaire productif disponible. Dans l'exemple du tableau 4.2, on suppose que l'horaire quotidien est de 7,8 heures, ce qui permet d'obtenir, pour 198,9 jours ouvrés, un temps de 1 551,42 heures par personne et par an. En admettant un effectif moyen de 92,9 personnes (tableau 4.1), on dispose globalement de 144 152 heures.

On peut enfin comparer ce potentiel aux besoins prévus.



Ainsi, si l'activité implique 180 000 heures de travail pour le personnel de la catégorie en cause ici, il suppose

$$\frac{180\,000}{1\,551,42} = 116 \text{ personnes}$$

en moyenne sur l'année.

Cela ne signifie pas qu'il faille disposer de 116 personnes chaque mois pendant toute l'année : les chiffres précis dépendent de la saisonnalité de l'activité et seule une mensualisation du budget permettra de les déterminer. Mais nous en sommes, ici, au stade d'une estimation globale qui permet à la direction de disposer d'éléments généraux d'analyse.

Il reste donc à déterminer les *plans* permettant de faire face à ce déficit prévisionnel.

Les solutions sont de deux types :

- réduire le besoin par des gains de productivité, ce qui renvoie à la cohérence nécessaire avec les budgets d'investissement, puisque les gains de productivité impliquent des moyens en matériels,
- accroître le potentiel productif.

Cet accroissement peut être recherché d'abord en agissant sur les quatre déterminants du potentiel productif décrits précédemment.

On peut donc intervenir sur les *mouvements de personnel*, dans des limites vite atteintes, soit parce que certains paramètres ne sont pas maîtrisables par l'entreprise (service militaire, retraites), soit parce que d'autres ne peuvent être remis en cause durablement (formation).

On peut aussi modifier des *horaires* ayant une répercussion sur les jours ouvrés par la disparition de certaines récupérations exceptionnelles, pour travail de nuit par exemple. Mais de telles actions doivent être chiffrées de manière précise car elles peuvent avoir des conséquences sur la productivité, dans un sens ou un autre.

Une troisième solution consiste à agir pour *réduire l'absentéisme*. Dans l'exemple du tableau 4.2, la réduction d'un point de l'absentéisme dégage 2,22 jours de présence moyenne par personne, soit 2,109 jours productifs, donc 16,45 heures productives. Cela représente pour l'effectif moyen existant un potentiel supplémentaire de 1 528,5 heures. Les actions visant ce résultat doivent être planifiées car elles sont particulièrement difficiles à réussir et doivent disposer du temps nécessaire pour aboutir.

On peut, enfin, chercher à réduire le *temps non ouvré* dans les jours de présence réelle. En étudiant cause par cause le phénomène en question, on pourra peut-être identifier des marges d'action, qu'une autre organisation du travail permettrait d'utiliser.

Une fois ces moyens d'augmentation du potentiel productif explorés, deux solutions restent disponibles :

- le recrutement d'effectifs supplémentaires,
- le recours à la sous-traitance.

Pour le recrutement, plusieurs solutions sont possibles : embauche de titulaires de contrats à durée indéterminée, embauche de personnel à durée déterminée, emploi de personnel intérimaire par recours à des agences de travail temporaire, heures supplémentaires effectuées par le personnel existant et embauché.

La solution la meilleure dépend de nombreux paramètres, notamment de la saisonnalité du surcroît d'activité prévu, de son caractère récurrent ou non, du degré de certitude de la prévision, de la situation du marché du travail.

#### 4.1.1.2. Les effectifs indirects

Le calcul précédent des effectifs disponibles vaut aussi bien pour le personnel indirect :

- encadrement,
- logistique usine,
- ordonnancement,
- contrôle de production,
- méthodes, etc.

En revanche il est plus difficile d'évaluer les besoins qui résultent de l'activité planifiée. Cette évaluation ne peut, en effet, être menée qu'en partant de l'analyse de l'organisation du travail dans les unités concernées. Or la connaissance des tâches, leur relation avec des moyens et des coûts, est, là, généralement mauvaise.

La seule solution rationnelle consiste à faire la liste des tâches que l'entité doit effectuer et évaluer le temps standard nécessaire pour chacune.

On trouve une démarche de ce type aussi bien dans la procédure du budget base zéro que dans la toute récente comptabilité d'activités, qui vise à calculer le coût de ces tâches de manière à l'imputer sans arbitraire aux produits et, plus généralement, à disposer d'un outil de calcul qui permette de mesurer les conséquences de changements dans l'organisation du travail.

L'évaluation des temps nécessaires est délicate, aussi convient-il, dans le processus budgétaire, de prévoir une réunion spécifique permettant la présentation par les responsables de leurs demandes de personnel supplémentaire, des justifications retenues par eux, pour transmission d'une proposition à la direction après discussion.

La règle, dans une approche de ce type, est que toute modification des effectifs doit être justifiée par des plans quantifiés. Ainsi, il n'est pas possible de refuser à un responsable tout accroissement de ses effectifs alors que les prévisions impliquent un accroissement des tâches, sans, en contrepartie,

- démontrer que l'organisation actuelle du travail peut être améliorée et permettre ainsi d'absorber à moyens constants une charge supplémentaire de travail,
- admettre que la stagnation des moyens obligera à supprimer certaines des tâches actuelles, dire lesquelles, décider si elles seront purement et simplement non assurées ou si elles seront assurées grâce à d'autres solutions que celles pratiquées précédemment (informatisation ou sous-traitance par exemple).

Qu'il s'agisse de personnel direct ou indirect, une partie des besoins est souvent pourvue par voie interne : formation précédant une autre affectation, mutations pures et simples dans une autre entité. Il convient donc, au-delà de la budgétisation appliquée à chaque entité, de construire une matrice des mouvements internes qui permettra de vérifier la cohérence des budgets des centres de responsabilité entre eux. Dans le plus long terme, c'est la question de la gestion prévisionnelle des effectifs qui est posée à la direction des ressources humaines.<sup>1</sup>

1. On trouvera des développements détaillés sur ces aspects dans B. Méheut, (1982).

### 4.1.2. Le budget des charges de personnel

La budgétisation des charges de personnel est souvent complexe du fait du grand nombre d'obligations liées à l'emploi et de la difficulté de procéder à des prévisions fiables sur l'ensemble des paramètres en cause.

La démarche, à nouveau, consiste à prévoir les incidences de la situation actuelle sur l'année budgétée, puis à intégrer l'effet des mesures nouvelles de mouvements de personnel.

#### 4.1.2.1. La prévision à partir de l'existant

Le tableau 4.3. fournit un exemple.

**Tableau 4.3 – Masse salariale prévue à effectifs constants**

Masse salariale de décembre N – 1 : 800 000 F						
	Indice du mois	Augmentations individuelles	%	Augmentations générales	Salaires	Indice hors augmentations individuelles
Décembre	100,00				800 000,00	
Janvier	101,50			1,50	812 000,00	101,50
Février	101,50				812 000,00	101,50
Mars	102,52	8 000,00	1,00		820 120,00	101,50
Avril	103,54			1,00	828 321,20	102,52
Mai	104,06	4 000,00	0,50		832 462,81	102,52
Juin	104,06				832 462,81	102,52
Juillet	105,35	2 000,00	0,25	1,00	842 787,43	103,54
Août	105,35				842 787,43	103,54
Septembre	105,35				842 787,43	103,54
Octobre	105,35				842 787,43	103,54
Novembre	106,93	12 000,00	1,50		855 429,25	103,54
Décembre	106,93				855 429,25	103,54
Total	1 252,42				10 019 375,04	

Nota : on suppose que les augmentations individuelles s'ajoutent aux salaires calculés après augmentations générales. Ainsi en juillet l'indice est de  $(104,057 \times 1,01) + 0,25$ .

On calcule, à partir des effectifs déterminés en tableau 4.1. la masse salariale de l'année à venir pour un effectif de 100 personnes. On admet que les augmentations individuelles prévues sont accordées en plus des augmentations générales.

#### 4.1.2.2. Les mouvements de personnel

On prend ensuite en considération l'effet des différents mouvements prévus de personnel. Le tableau 4.4 fournit un exemple simplifié. On y suppose que la catégorie professionnelle concernée est située intégralement dans la même unité de l'entreprise. Les embauches sont limitées à quatre personnes en janvier et sept personnes en septembre.

Tableau 4.4 – Effets

	Effet promotions				Effet service militaire			
	entreprise	entité	cumul ent.	cumul unit.	entreprise	entité	cumul ent.	cumul unit.
Janvier								
Février	4 060,00	- 40 600,00	4 060,00	- 40 600,00				
Mars			4 060,00	- 40 600,00				
Avril			4 100,60	- 41 006,00				
Mai	1 640,24	16 402,40	5 740,84	- 24 603,60				
Juin			5 740,84	- 24 603,60				
Juillet			5 798,25	- 24 849,64				
Août			5 798,25	- 24 849,64	8 283,21	8 283,21	8 283,21	8 283,21
Septembre			5 798,25	- 24 849,64			8 283,21	8 283,21
Octobre	4 969,93	- 49 699,27	10 768,18	- 74 548,91	- 16 566,42	- 16 566,42	- 8 283,21	- 8 283,21
Novembre			10 768,18	- 74 548,91			- 8 283,21	- 8 283,21
Décembre			10 768,18	- 74 548,91			- 8 283,21	- 8 283,21
			73 401,55	- 469 608,83			- 8 283,21	- 8 283,21

Le calcul présenté ici considère que les congés et la formation sont sans effet sur le budget initial, les personnes intéressées percevant leur salaire habituel. Celui-ci est imputé à leur unité de rattachement.

Les promotions impliquant des mutations de personnel d'une unité à une autre ont un effet sur l'unité concernée, mais leur effet réel sur les coûts de l'entreprise est seulement l'accroissement de rémunérations que ces promotions impliquent. On a admis ici qu'une promotion se traduit par une hausse des rémunérations et charges de 10 %. Les conséquences mensuelles sur l'entreprise et l'unité sont calculées en prenant pour base le salaire moyen de 8 000 F (tableau 4.3) indexé à la date d'octroi de la promotion. L'indexation se fait sur la base des indices hors augmentations individuelles calculés en tableau 4.3.

Les autres mouvements de personnel affectent l'entreprise et l'unité de manière identique.

On a simplifié les calculs en admettant que les embauches se font au salaire moyen de la catégorie en question. On a ignoré la possibilité de versement d'indemnités de départ à la retraite.

On peut ainsi déterminer le budget après mouvements de personnel.

Tableau 4.5 – Budgets après mouvement des effectifs

	Entreprise	Unité
Montant à données constantes	10 019 375,04	10 019 375,04
Effets promotions	73 401,55	- 469 608,83
Effets départs militaires	- 8 283,21	- 8 283,21
Effets départs en retraite	- 198 551,05	- 198 551,05
Effets embauches	626 581,42	626 581,42
Total	10 512 523,75	9 969 513,37

## des mouvements de personnel

Effet retraites				Effet embauches			
entreprise	entité	cumul ent.	cumul unit.	entreprise	entité	cumul ent.	cumul unit.
				32 480,00	32 480,00	32 480,00	32 480,00
						32 480,00	32 480,00
						32 480,00	32 480,00
						32 804,80	32 804,80
						32 804,80	32 804,80
						32 804,80	32 804,80
						33 132,85	33 132,85
						33 132,85	33 132,85
				57 982,48	57 982,48	91 115,33	91 115,33
						91 115,33	91 115,33
						91 115,33	91 115,33
						91 115,33	91 115,33
						91 115,33	91 115,33
		- 198 551,05	- 198 551,05			626 581,42	626 581,42

Cet exemple montre qu'il est nécessaire de mensualiser le budget des charges de personnel pour opérer des prévisions suffisamment précises et qu'il est souhaitable d'informatiser un tel processus, dont l'exemple donné ici, bien qu'il soit déjà complexe, ne présente qu'une version simplificatrice.

Il faut enfin remarquer que la budgétisation ne peut s'effectuer que sur la base des données du dernier mois de l'année en cours. Cela signifie qu'il faut, avant tout calcul prévisionnel, que le responsable de la procédure budgétaire s'assure de l'exactitude des données de décembre qui vont servir à la prévision.

Un calcul d'évolution de la masse salariale d'une année à l'autre est difficile à mener directement. On remarquera par exemple ici que si, en  $N + 2$ , les mêmes effectifs que ceux de décembre  $N + 1$  subsistent et qu'aucune augmentation de salaire n'intervient, la masse salariale de l'année  $N + 2$  sera de

$$830\,579,61 \cdot 12 = 9\,966\,955,32$$

pour l'entité, soit une baisse de 0,025 % par rapport à  $N+1$  et de

$$915\,896,69 \cdot 12 = 10\,990\,760,28$$

pour l'entreprise, soit une progression de 4,5 % par rapport à  $N+1$  (tableau 4.6). Il s'agit d'effets purement mécaniques, dit effets report.

Si l'on souhaite procéder à des calculs plus sommaires dans un premier temps, il faut déterminer des ratios portant sur les diverses causes de mouvements et déterminant le pourcentage du salaire moyen perçu par les personnes en cause.

Lorsque l'on travaille sur des effectifs importants on peut admettre que les mouvements se font en moyenne en milieu d'année.

Tableau 4.6 – Budget après mouvements de personnel

	Entreprise	Unité
Janvier	844 480,00	844 480,00
Février	848 540,00	803 880,00
Mars	856 660,00	812 000,00
Avril	865 226,60	820 120,00
Mai	871 008,45	840 664,01
Juin	846 404,85	816 060,41
Juillet	856 868,89	826 221,01
Août	865 152,11	834 504,22
Septembre	923 134,59	892 486,71
Octobre	903 254,88	817 937,80
Novembre	915 896,69	830 579,61
Décembre	915 896,69	830 579,61
	10 512 523,75	9 969 513,37

Un dernier point important doit être mentionné.

Les calculs budgétaires doivent être menés par catégorie professionnelle et par entité budgétaire.

Or, dans une entité donnée, le salaire moyen des personnes d'une même catégorie peut ne pas correspondre à celui qui est constaté dans l'entreprise, considérée globalement, essentiellement en raison des phénomènes d'ancienneté. La question qui doit être tranchée est celle de savoir s'il convient de budgéter les frais de personnel d'une entité en tenant compte des cas particuliers ou en se référant seulement à des valeurs moyennes.

*Exemple.* Un atelier dans lequel le personnel présente la structure d'ancienneté suivante :

	effectif
moins d'un an	12
un à cinq ans	38
cinq à dix ans	40
plus de dix ans	10
Total	100

connaîtra des rémunérations différentes de la moyenne si la structure d'ancienneté de cette catégorie de personnel est la suivante :

moins d'un an	3 %
un à cinq ans	60 %
cinq à dix ans	20 %
plus de dix ans	17 %
Total	100 %

Dans la mesure où la gestion budgétaire est, dans la conception que nous avons annoncée au premier chapitre, faite pour responsabiliser et améliorer le pilotage de l'entreprise, on peut considérer qu'il n'est pas nécessaire d'imputer à l'entité ses « vrais » salaires, mais seulement des salaires « moyens ». En effet le responsable de l'atelier ne définit pas, habituellement, la politique salariale, qu'il s'agisse de primes d'ancienneté ou d'autres dispositions. D'autre part la comparaison que l'on fera entre cet atelier et d'autres ne doit pas être faussée par un effet mécanique comme la structure d'ancienneté du personnel. Ce phénomène pourrait d'ailleurs avoir des conséquences négatives, incitant par exemple un responsable d'atelier à souhaiter la rotation du personnel, pour réduire les coûts qu'il supporte lui-même.

Si, par conséquent, l'entreprise décide de n'imputer que des données moyennes aux entités, *il faudra en tenir compte dans le suivi*, et ne pas comparer un budget calculé sur la base de salaires moyens avec une réalisation qui tiendrait compte des salaires réels. Les salaires réels imputés aux entités doivent donc être calculés comme des salaires moyens réels.

Certaines entreprises vont plus loin dans cette logique, en ne faisant connaître aux centres de responsabilité qu'un coût moyen prévisionnel par personne, que les services du contrôle de gestion calculent. Il résulte de l'ensemble des budgets détaillés de personnel et intègre par conséquent un grand nombre d'hypothèses.

Ainsi dans les exemples présentés dans les tableaux 4.1 à 4.6, le budget global est de 10 512 523,75 F pour un effectif moyen de 104,25 personnes. Cet effectif moyen ignore les mouvements intervenant dans l'entreprise, d'une entité à l'autre, et les congés divers, pour ne retenir que les mouvements d'entrées ou de départs effectifs. Il en résulte que le coût moyen par personne est de 100 839,56 F (tableau 4.7). On peut pratiquer des calculs analogues en les faisant porter sur plusieurs catégories prises ensemble, voire sur la totalité du personnel de l'entreprise.

Tableau 4.7 – Effectifs budgétés

	Service militaire	Retraite	Embauche	Effectif
Janvier			4,00	104,00
Février				104,00
Mars				104,00
Avril				104,00
Mai				104,00
Juin		- 3,00		101,00
Juillet				101,00
Août	1,00			102,00
Septembre			7,00	109,00
Octobre	- 2,00	- 1,00		106,00
Novembre				106,00
Décembre				106,00
Moyenne				104,25

Coût moyen par personne 100 839,56

Les entités peuvent utiliser ces données pour chiffrer les plans d'action qu'elles proposent. Certes les évaluations sont approximatives, mais elles peuvent être suffisantes pour éclairer utilement les discussions budgétaires.

Cette façon de procéder a une autre justification, généralement passée sous silence : elle permet de donner aux entités une information trop agrégée pour que la politique salariale prévue puisse être reconstituée par les intéressés.

## 4.2. LES APPROVISIONNEMENTS

La budgétisation des approvisionnements, matières, fournitures, produits semi-finis, se fait en trois étapes :

- d'abord en déterminant le volume à consommer,
- ensuite en définissant une politique de *variation*<sup>1</sup> des stocks, qui permet de passer du volume consommé au volume acheté,
- enfin en valorisant les volumes nécessaires selon les coûts prévus.

### 4.2.1. La prévision de la consommation

Le calcul du volume à approvisionner est opéré à partir des prévisions d'activité, par l'intermédiaire des *nomenclatures* par produit, c'est-à-dire de la liste définissant, pour chaque produit, les consommations de matières et fournitures par nature et en volume par unité produite.

Si la période de fabrication est courte, c'est-à-dire si les produits en-cours et semi-finis sont négligeables, les approvisionnements consommés sont calculés de manière directe :

approvisionnements consommés = volume de produits finis prévus x nomenclatures par produit

Si la période de fabrication est longue, les prévisions peuvent être sensiblement plus complexes. En effet, les produits commencés et non terminés sur la période budgétaire consomment des approvisionnements. Il convient alors de procéder de manière plus détaillée :

approvisionnements consommés = consommations pour achèvement des en-cours et semi-finis de début de période + consommations pour produits commencés et achevés en cours de période + consommations pour en-cours et semi-finis de fin de période

---

1. On trouvera des développements détaillés sur ces aspects dans B. Méheut, (1982).

Il n'est pas à la mode de parler de stocks... Pourtant il en reste encore. Toutes les entreprises ne se sont pas converties à la gestion en « juste à temps ». Quoi qu'il en soit, il convient de souligner ici que c'est la variation des stocks qui importe pour la préparation des budgets. S'il n'existe aucune raison pour que les stocks varient, on peut ignorer, au moins dans une approche globale des budgets, la portée de la question.



En régime de faible croissance et de structure stable des ventes, la variation des en-cours et semi-finis est négligeable. Dans les autres cas elle doit être prise en considération.

Une fois estimée la prévision de consommation, il faut établir la prévision d'achats. On a nécessairement :

$$\text{volume acheté} = \text{consommation} + \text{stock initial} - \text{stock final}$$

C'est ici qu'interviennent les politiques de stockage, qui conduisent, si l'entreprise emploie une modélisation économique, à traiter simultanément les prévisions de prix.

#### 4.2.2. La politique de stockage

Pour budgéter les achats, on peut, en pratique distinguer trois situations.

En premier lieu, il faut mentionner celle des approvisionnements qui ne sont pas stockés ou pas stockables,

- en raison de la politique de l'entreprise,
- ou en raison du risque d'obsolescence, de l'usage faible qu'en fait l'entreprise, de la facilité existant à les acquérir pour en disposer rapidement.

Un cas distinct vise les approvisionnements stockés mais dont l'utilisation est faible. Le budget peut alors être fixé sur la base de la quantité maximum de ces approvisionnements que l'entreprise envisage de détenir.

La troisième situation est celle des approvisionnements stockés et réapprovisionnés périodiquement. Le calcul budgétaire des achats passe alors par l'estimation prévisionnelle des cadences d'entrée et de sortie de stocks.

Nous avons évoqué au chapitre précédent l'utilité des modèles de gestion des stocks, conçus pour s'appliquer à ce dernier cas. Il sont très décriés depuis quelques années, les entreprises cherchant plus à réduire les stocks qu'à les gérer. Cette volonté n'a pas, pourtant, entièrement périmé ces modèles, le stock zéro étant un mythe, même si le stock le plus faible possible est une réalité.

Les modèles d'optimisation des stocks sont fondamentalement un élément de *contrôle d'exécution* (chapitre 1) : ils sont conçus pour le pilotage, si possible automatique puisque le calcul des achats nécessaires devient une routine. Nous avons montré au chapitre précédent que ces modèles, parce qu'ils sont un élément du contrôle d'exécution, intéressent le contrôleur de gestion, qui doit être le garant de la conformité de tels dispositifs avec la politique générale de l'entreprise.

Il faut, sans revenir sur ce point, souligner ici que, dans la mesure où de tels modèles tiennent compte d'une optimisation des coûts, ils sont indissociables de la budgétisation des coûts d'achat et des frais liés à la détention des stocks. Dans ces conditions la détermination du programme d'achats et celle des éléments de coûts nécessaires pour la valorisation du budget forment un tout.

Prenons le modèle de Wilson, déjà évoqué au chapitre 3, à titre d'exemple. On sait qu'il détermine un nombre optimal de commandes  $N$  tel que

$$N = \sqrt{\frac{tDa}{2A}}$$

où

$t$  est le taux de possession,

$D$  est la demande en volume,

$a$  est le coût d'achat variable unitaire,

$A$  est le coût de passation d'une commande, fixe par commande.

Les deux éléments de prévision du coût global d'achat,  $a$  et  $A$ , déterminent donc la politique d'achat. A titre d'exemple, supposons qu'une entreprise commerciale fixe  $t = 0,15$ ,  $A = 225$  F, un chiffre d'affaires prévisionnel de 360 000 F (36 000 unités à 10 F) dégagant une marge brute de 20 %; on aura

$$N = \sqrt{\frac{0,15 \cdot 300\,000}{2 \cdot 225}} = 10$$

La quantité à commander est donc de

$$\frac{D}{N} = \frac{300\,000}{10} = 30\,000 \text{ F de marchandises par commande,}$$

soit 3 600 unités. Le stock moyen, en supposant les ventes régulières, est donc de 1 800 unités représentant une valeur achetée de 15 000 F.

Supposons que la prévision de marge passe à 25 %, de sorte que le chiffre d'affaires budgété représente des approvisionnements de 36 000 unités à 288 000 F, mais que le coût de la commande se situe à 337,5 F. On aura alors

$$N = 8$$

et les commandes seront donc de  $36\,000/8 = 4\,500$  unités. Le stock moyen représente alors 2 250 unités pour un coût de 18 000 F. On constate bien que la modification des prévisions des composantes du coût d'achat a des conséquences sur la politique de stockage et d'achat.

Le modèle de Wilson est un cas limite : il ignore, dans cette formulation, des paramètres importants. Les plus significatifs sont :

- l'existence d'un coût de pénurie, c'est-à-dire d'un coût attribué à la rupture de stocks,
- le caractère aléatoire des prévisions.

Si l'on admet un coût de pénurie  $C(p)$ , par unité de temps et de produit, non infini, c'est-à-dire si l'on ne rejette pas a priori l'hypothèse d'une rupture de stocks, on démontre que le coût minimum est atteint pour une quantité commandée  $Q'$  telle que, en nommant  $Q$  la quantité calculée dans le modèle de Wilson précédent :

$$Q' = \frac{D}{N'} = Q \cdot \sqrt{\frac{C(p) + at}{C(p)}}$$

Le niveau  $M$  (figure 4.1) atteint après réapprovisionnement est alors

$$M = \frac{C(p)}{C(p)+at} \cdot Q' = Q \sqrt{\frac{C(p)}{C(p)+at}}$$

Le *niveau de service* est défini comme le rapport des unités livrées sans retard à la demande totale, soit

$$S = \frac{M}{Q'}$$

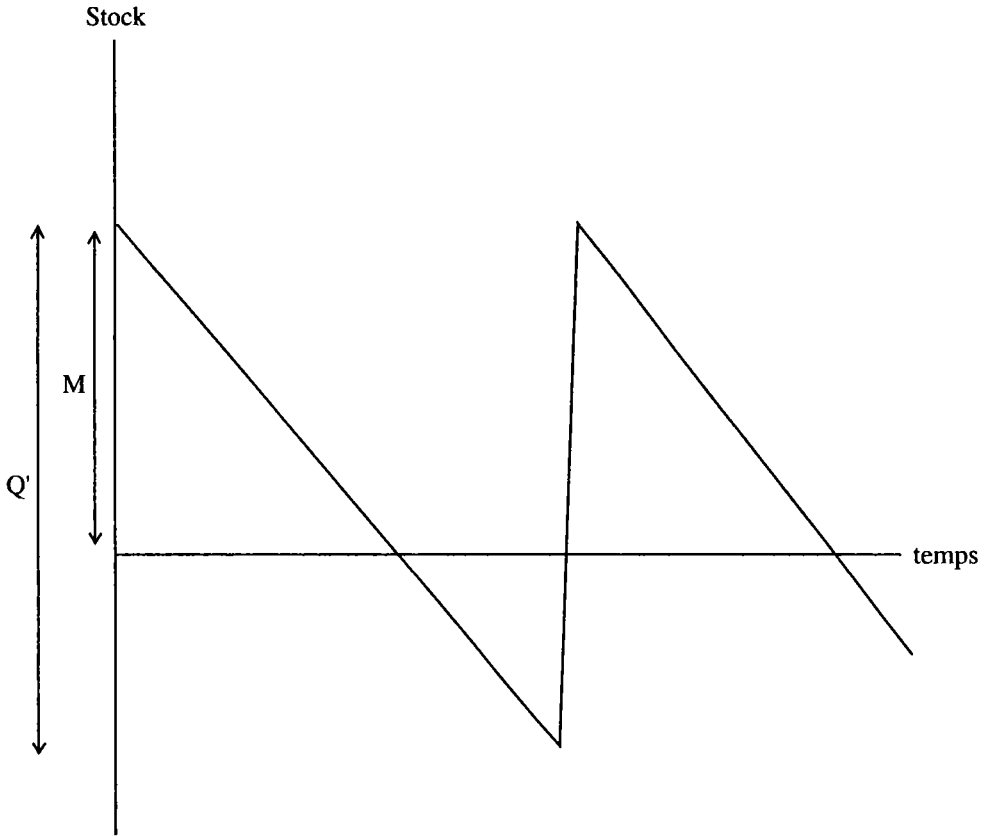


Figure 4.1

Le coût  $C(p)$  peut être fixé d'un point de vue strictement économique. Il représente alors le manque à gagner en cas d'insuffisance du stock, c'est-à-dire soit les coûts à engager pour garder les clients (remises par exemple pour les dédommager, ou indemnités de retard), soit la marge perdue avec des clients qui, n'étant pas servis immédiatement, ne se représenteront plus. Cette dernière évaluation est difficile, elle n'est pas la même, par exemple, pour un client occasionnel que pour un client régulier, avec lequel la défaillance fera perdre tout ou partie des achats ultérieurs.

Mais le calcul de  $C(p)$  peut dépasser cette simple logique et représenter une politique de l'entreprise : admettre la défaillance, c'est réduire la qualité, donc donner à la concurrence un argument de différenciation qui peut devenir stratégique. Dans ce cas l'évaluation de  $C(p)$  peut être fixée à un niveau nettement supérieur, mais subjectif, à celui que fournit la rationalité économique seule.

Dans l'exemple précédent reprenons les hypothèses de départ mais admettons que l'on considère que le fait de ne pas pouvoir satisfaire un client le fait perdre définitivement dans un cas sur deux, ce qui coûte une perte de marge de 20 %. On a alors

$$Q' = 3\,600 \sqrt{\frac{0,5 \cdot (10 - 8,33) + (0,15 \cdot 8,33)}{0,5 \cdot (10 - 8,33)}} = 4\,761$$

$$M = 4\,761 \cdot \frac{0,5 \cdot (10 - 8,33)}{0,5 \cdot (10 - 8,33) + (0,15 \cdot 8,33)} = 2\,721$$

Le taux de service est donc limité à 57 %.

Le caractère aléatoire de la demande peut être pris en considération dans de nombreux modèles qui, eux, relèvent plus directement du pilotage que de la budgétisation, ou n'interviennent qu'une fois les budgets mensualisés. L'approche de base peut être illustrée sur un exemple.

*Exemple<sup>1</sup>.* Soit la prévision suivante des ventes mensuelles pour une société dont le taux de possession des stocks est de 12,25 % par an, et où chaque commande entraîne des frais de 440 F, les articles approvisionnés coûtant 289 F :

	Prévision de vente
Janvier	126
Février	360
Mars	180
Avril	288
Mai	108
Juin	432
Juillet	720
Août	360
Septembre	288
Octobre	180
Novembre	252
Décembre	306
	3600

La formule de Wilson conduit à retenir, par conséquent, 12 commandes de 300 unités pour l'année.

Supposons à présent que l'entreprise ait le choix entre deux fournisseurs : l'un pratique le tarif uniforme de 289 F, l'autre facture 320 F en dessous de 200 unités commandées, 280 F jusqu'à 350 unités, 260 F au-delà. Les coûts fixes de gestion seraient, avec ce fournisseur, de 400 F par commande.

Cette hypothèse remet en cause le choix précédent.

1. D'après un sujet du DECS.

Si l'on s'adresse au second fournisseur pour des commandes inférieures à 200 unités, le coût total du stock est

$$C(Q) = 400 \cdot \frac{3\,600}{Q} + \frac{320\,Q}{2} \cdot 0,1225$$

Ce coût étant optimisé (valeur de  $Q$  qui annule la dérivée de  $C(Q)$ ) pour 271 unités, cette solution est à rejeter.

Si l'on commande de 200 à 350 unités le coût total est

$$C(Q) = 400 \cdot \frac{3\,600}{Q} + \frac{280\,Q}{2} \cdot 0,1225$$

ce qui conduit à une commande de 290 unités.

Si, enfin, la commande dépasse 350 unités, le coût du stock est

$$C(Q) = 400 \cdot \frac{3\,600}{Q} + \frac{260\,Q}{2} \cdot 0,1225$$

ce qui conduit à un optimum de 301 unités, incompatible avec la contrainte du fournisseur.

On peut être tenté de conclure que la solution à retenir consiste à commander 290 unités, mais le calcul montre que le coût du stock pour 351 unités (respect strict de la contrainte imposée par le fournisseur), soit 9 692 F, est inférieur au coût supporté dans l'hypothèse d'achat de 290 unités, soit 9 939 F. Si l'on s'adresse au premier fournisseur, le coût total du stock est de 10 590 F.

On se range donc à la politique d'achat consistant à commander au second fournisseur des lots de 351 unités.

Mais, si les prévisions de ventes représentent la valeur la plus probable des ventes, l'entreprise estime que celles-ci suivront une loi normale dont l'écart-type est de 20 % de la prévision. Les fournisseurs livrent le premier ou le quinze du mois et pratiquent un délai de livraison d'un mois. On ne souhaite pas prendre un risque de rupture de stock dépassant 5 %.

Si l'on appelle  $x$  la demande aléatoire et  $S$  le stock dont il faut disposer en début de mois, la politique retenue est telle que :

$$\Pr(x > S) < 0,05$$

Si l'on appelle  $\bar{x}$  la moyenne de la demande et  $\sigma(x)$  son écart-type, on peut résoudre ce problème en utilisant la variable centrée réduite  $t$  telle que :

$$t = \frac{x - \bar{x}}{\sigma(x)}$$

Il faut donc

$$t > \frac{S - \bar{x}}{\sigma(x)}$$

La table de la loi normale centrée réduite donne, pour

$$\Pr \left( t > \frac{S - \bar{x}}{\sigma(x)} \right) < 0,05$$

une valeur de  $t = 1,65$ . On a donc

$$S = 1,65 \cdot \sigma(x) + \bar{x} = 1,33 \cdot \bar{x}$$

Il faut donc disposer d'un stock correspondant à la prévision de vente majorée d'un tiers, soit, en début de mois :

	Niveau du stock
Janvier	$126 \cdot 1,33 = 168$
Février	$360 \cdot 1,33 = 479$
Mars	$180 \cdot 1,33 = 240$
Avril	$288 \cdot 1,33 = 383$
Mai	$108 \cdot 1,33 = 144$
Juin	$432 \cdot 1,33 = 575$
Juillet	$720 \cdot 1,33 = 958$
Août	$360 \cdot 1,33 = 479$
Septembre	$288 \cdot 1,33 = 383$
Octobre	$180 \cdot 1,33 = 240$
Novembre	$252 \cdot 1,33 = 335$
Décembre	$306 \cdot 1,33 = 407$
	<hr/> 3 600

Il est alors possible d'établir une programmation des commandes. Supposons que le stock de début d'année soit de 150, on obtient :

	Stock existant	Stock nécessaire	Achat	Commandé le
1/01	150	168	351	1/12
1/02	375	479	351	15/01
1/03	366	240		
1/04	186	383	351	1/03
1/05	249	144	351	15/04
1/06	492	575	351	15/05
1/07	411	958	702	1/06, 15/06
1/08	393	479	351	1/07
1/09	384	383		
1/10	96	240	351	1/09
1/11	267	335	351	15/10
1/12	366	407	351	15/11
			3861	

Le budget des achats porte donc sur 3861 unités pour l'année.

### 4.3. LE BUDGET DES AUTRES CHARGES DE PRODUCTION

La budgétisation des autres charges de production peut donner lieu à une démarche simplifiée si l'on fait l'hypothèse d'une bonne stabilité des processus et si on se limite aux charges engagées par le centre de responsabilité lui-même. Dans le cas contraire la difficulté est plus sérieuse.

#### 4.3.1. La démarche simplifiée

Dans le cas de la stabilité, le schéma est le suivant :

- prévision du niveau d'activité en production,
- calcul des coûts en résultant, sur la base des données connues dans le passé proche s'il est jugé extrapolable,
- correction pour tenir compte des hypothèses de prix des éléments consommés.

Cette démarche repose sur l'exploitation des données traditionnellement fournies par la comptabilité analytique.

Cette approche peut être illustrée à partir d'un exemple.

*Exemple.* Le tableau 4.8 fournit les données des trois dernières années dans un atelier. Pour que ces données passées soient utilisables pour la budgétisation, il faut que la technologie n'ait pas été modifiée et qu'il ne soit pas prévu de le faire, mais aussi que les coûts aient été déflatés, c'est-à-dire qu'ils soient tous calculés sur la base d'un prix stable, celui d'une période de référence quelconque.

On dispose ici des coûts de fournitures, d'électricité, de personnel d'encadrement, d'amortissements. Les frais de main d'œuvre ne sont imputés à l'atelier qu'à hauteur du coût des effectifs présents (principe de l'imputation rationnelle). Les statistiques des effectifs montrent bien une croissance de l'activité qui se traduit en heures productives.

L'examen des données montre que la main d'œuvre, l'encadrement et les amortissements constituent un coût de structure qui a connu des évolutions par paliers. On n'a aucun avantage à retenir ces postes de charge pour l'analyse, car ils réduiront la valeur des ajustements que l'on peut chercher à effectuer.

On travaille donc sur les postes de fournitures et d'électricité, la main d'œuvre pouvant être budgétée à part selon des principes que nous avons vus précédemment. On détermine (tableau 4.9) l'équation de la droite de régression qui ajuste le total de ces deux types de charges au total des heures productives, supposées constituer une unité d'œuvre acceptable dans un environnement stable. L'ajustement linéaire trouvé :

$$y(i) = 2,58 (x(i) - \bar{x}) + 25038$$

reconstitue les données disponibles avec un écart moyen en valeur absolue de 3,18 %.

On établit alors le budget sur cette base. L'hypothèse d'activité prévisionnelle est supposée connue et mensualisée. On calcule ainsi (tableau 4.11, deuxième colonne) le budget global de fournitures et d'électricité à prix constants.

Tableau 4.8 – Données

	Fournitures	Électricité	Encadrement	Total hors main d'œuvre	Total hors encadrement	Main d'œuvre imputée <sup>1</sup>
Janvier	12 234,00	9 385,20	66 105,00	87 724,20	21 619,20	525 000,00
Février	11 214,50	8 603,10	66 105,00	85 922,60	19 817,60	481 250,00
Mars	14 377,12	13 729,54	66 105,00	94 211,66	28 106,65	516 250,00
Avril	12 830,70	10 529,46	66 105,00	89 465,16	23 360,16	525 000,00
Mai	11 637,30	8 240,94	67 206,75	87 084,99	19 878,24	525 000,00
Juin	14 257,84	13 031,61	67 206,75	94 496,20	27 289,44	533 750,00
Juillet	8 180,73	7 477,16	67 206,75	82 864,63	15 657,88	306 250,00
Août	5 097,50	3 910,50	67 206,75	76 214,75	9 008,00	218 750,00
Septembre	13 651,19	11 868,28	67 206,75	92 726,22	25 519,47	533 750,00
Octobre	14 959,04	13 672,51	70 512,00	99 143,55	28 631,55	560 000,00
Novembre	15 595,52	14 893,06	70 512,00	101 000,58	30 488,57	560 000,00
Décembre	13 258,39	10 880,44	70 512,00	94 650,83	24 138,83	542 500,00
Janvier	12 830,70	10 529,46	70 512,00	93 872,16	23 360,16	525 000,00
Février	11 249,39	7 966,24	70 512,00	89 727,63	19 215,63	507 500,00
Mars	15 595,52	14 893,06	70 512,00	101 000,58	30 488,57	560 000,00
Avril	13 457,40	10 323,72	74 919,00	98 700,12	23 781,12	577 500,00
Mai	13 457,40	10 323,72	74 919,00	98 700,12	23 781,12	577 500,00
Juin	15 683,62	14 334,77	74 919,00	104 937,39	30 018,39	587 125,00
Juillet	8 998,80	8 224,87	74 919,00	92 142,67	17 223,66	336 875,00
Août	5 607,25	4 301,55	77 122,50	87 031,30	9 908,80	240 625,00
Septembre	15 016,31	13 055,11	77 122,50	105 193,92	28 071,41	587 125,00
Octobre	16 454,94	15 039,76	78 224,25	109 718,96	31 494,70	616 000,00
Novembre	16 454,94	15 039,76	78 224,25	109 718,96	31 494,70	616 000,00
Décembre	15 262,48	13 269,13	77 122,50	105 654,11	28 531,60	596 750,00
Janvier	14 969,15	12 284,37	77 122,50	104 376,02	27 253,52	612 500,00
Février	13 334,41	9 442,74	77 122,50	99 899,65	22 777,15	601 562,50
Mars	17 788,64	16 987,39	80 427,75	115 203,78	34 776,03	638 750,00
Avril	15 396,84	12 635,35	80 427,75	108 459,94	28 032,19	630 000,00
Mai	15 610,69	12 810,84	80 427,75	108 849,28	28 421,52	638 750,00
Juin	17 062,66	15 595,21	80 427,75	113 085,61	32 657,86	638 750,00
Juillet	9 790,81	8 512,09	80 427,75	98 730,65	18 302,90	382 812,50
Août	6 371,88	4 888,13	80 427,75	91 687,75	11 260,00	273 437,50
Septembre	17 063,99	14 835,35	84 834,75	116 734,09	31 899,34	667 187,50
Octobre	17 997,60	16 449,74	84 834,75	119 282,09	34 447,33	673 750,00
Novembre	16 784,25	14 592,15	84 834,75	116 211,15	31 376,40	656 250,00
Décembre	15 665,30	13 619,34	84 834,75	114 119,39	29 284,64	612 500,00

1. On ne tient compte ici que du coût de l'effectif moyen présent.



des trois dernières années

Main d'œuvre non imputée	Total main d'œuvre	Amortissement	Total	Heures productives	Effectif moyen	Effectif employé	Jours ouverts
0,00	525 000,00	110 250,00	722 974,20	9 360	60	60	20
43 750,00	525 000,00	110 250,00	721 172,60	8 580	55	60	20
8 750,00	525 000,00	110 250,00	729 461,66	11 045	59	60	24
0,00	525 000,00	110 250,00	724 715,16	9 828	60	60	21
8 750,00	533 750,00	110 250,00	731 084,99	8 892	60	61	19
0,00	533 750,00	110 250,00	738 496,20	10 943	61	61	23
227 500,00	533 750,00	110 250,00	726 864,63	6 279	35	61	23
315 000,00	533 750,00	110 250,00	720 214,75	3 900	25	61	20
0,00	533 750,00	110 250,00	736 726,22	10 468	61	61	22
0,00	560 000,00	110 250,00	769 393,55	11 482	64	64	23
0,00	560 000,00	110 250,00	771 250,58	11 981	64	64	24
17 500,00	560 000,00	110 250,00	764 900,83	10 156	62	64	21
35 000,00	560 000,00	125 200,00	779 072,16	9 828	60	64	21
52 500,00	560 000,00	125 200,00	774 927,63	8 596	58	64	19
0,00	560 000,00	125 200,00	786 200,58	11 981	64	64	24
17 500,00	595 000,00	125 200,00	818 900,12	10 296	66	68	20
17 500,00	595 000,00	125 200,00	818 900,12	10 296	66	68	20
7 875,00	595 000,00	125 200,00	825 137,39	12 038	67	68	23
258 125,00	595 000,00	125 200,00	812 342,67	6 907	39	68	23
371 875,00	612 500,00	125 200,00	824 731,30	4 290	28	70	20
25 375,00	612 500,00	125 200,00	842 893,92	11 514	67	70	22
5 250,00	621 250,00	125 200,00	856 168,96	12 630	70	71	23
5 250,00	621 250,00	125 200,00	856 168,96	12 630	70	71	23
15 750,00	612 500,00	125 200,00	843 354,11	11 703	68	70	22
0,00	612 500,00	134 200,00	851 076,02	11 466	70	70	21
10 937,50	612 500,00	134 200,00	846 599,65	10 189	69	70	19
0,00	638 750,00	134 200,00	888 153,78	13 666	73	73	24
8 750,00	638 750,00	134 200,00	881 409,94	11 794	72	73	21
0,00	638 750,00	134 200,00	881 799,28	11 957	73	73	21
0,00	638 750,00	134 200,00	886 035,61	13 096	73	73	23
255 937,50	638 750,00	134 200,00	871 680,65	7 508	44	73	22
365 312,50	638 750,00	134 200,00	864 637,75	4 875	31	73	20
6 562,50	673 750,00	134 200,00	924 684,09	13 085	76	77	22
0,00	673 750,00	134 200,00	927 232,09	13 814	77	77	23
17 500,00	673 750,00	134 200,00	924 161,15	12 870	75	77	22
61 250,00	673 750,00	134 200,00	922 069,39	12 012	70	77	22

La formule de l'ajustement ci-dessus peut aussi, plus généralement, servir de référence à la confection de *budgets flexibles*, c'est-à-dire de calculs ajustés à divers niveaux d'activité. Il est en effet possible que l'activité prévue ne soit pas réalisée, il est alors nécessaire de pouvoir disposer d'une référence actualisée pour comparer la réalisation à une norme. En pratique, il faut se demander à quelle fourchette d'activité la régression obtenue sur les données passées peut s'appliquer.

Il reste à répartir le total entre les fournitures et l'électricité et à passer à une évaluation en francs courants.

La répartition repose sur une estimation pour chaque consommation. La méthode retenue ici consiste à prendre la moyenne des coefficients passés (tableau 4.10), ceux-ci se révélant largement stables, et l'hypothèse du maintien de cette stabilité étant admise. On considère donc que les fournitures représentent 54 % du total.

Il reste à déterminer les indices de prix de la période budgétée, soit  $N + 1$ , *par rapport à la période de base* pour calculer le budget en nominal. Pour les fournitures, on part d'un tarif de 28 % supérieur à celui de la période de référence, le mois de janvier de  $N - 2$ , et on fait l'hypothèse d'une hausse mensuelle des tarifs. Pour l'électricité, on attend une hausse en août qui fera passer l'indice de prix de 1,14 à 1,20 par rapport à janvier  $N - 2$ .

Il reste alors à appliquer ces indices au budget en prix constants pour disposer du budget des fournitures et de l'électricité.

La dernière opération consiste à déterminer une fourchette dans laquelle le réel doit se trouver sans qu'une anomalie soit considérée comme probable.

Cette précaution est nécessaire, car les calculs qui ont été faits reposent sur l'identification d'une tendance, autour de laquelle des fluctuations existent. Il n'est donc pas anormal de s'écarter quelque peu de cette tendance. Aussi est-il bon de définir une fourchette dans laquelle on considérera que tout est normal ; ce n'est que lorsque le réel s'écartera de cet intervalle que l'on supposera l'existence d'un fait anormal appelant une analyse spécifique.

L'amplitude de cet intervalle dépend de la valeur de l'ajustement obtenu. S'il est mauvais, c'est le signe d'une insuffisance du modèle testé et/ou du manque de contrôle des coûts dans le passé. Il faut alors tester d'autres ajustements, car il n'est pas souhaitable de budgéter des charges en admettant des marges de variation exagérées.

Ici l'ajustement est bon, le coefficient de corrélation entre les charges retenues et les heures étant largement significatif (tableau 4.12). On pourrait donc admettre un intervalle de  $\pm 1,5$  %, qui correspond à l'écart moyen observé dans le passé.

Mais la détermination de cet écart est affaire de politique d'entreprise : si, comme dans notre exemple, les coûts semblent bien contrôlés, on peut s'en tenir là. Si tel ne semble pas être le cas, le fait d'admettre pour le budget le grand intervalle de fluctuation observé dans le passé, témoignage d'un manque de maîtrise des coûts, n'a pas d'effet incitatif sur les subordonnés. Il convient donc de le réduire, après avoir vérifié que l'on part d'un bon ajustement économétrique sur le passé. Si cette précaution n'était pas prise, on ferait supporter aux subordonnés, par le biais d'écarts qui leur seraient inéquitablement reprochés, la charge de la mauvaise qualité de l'outil statistique utilisé pour définir les objectifs ; ce défaut risquerait de discréditer la démarche de budgétisation.

### Tableau 4.9 – Calcul de la tendance

Charges hors main d'œuvre (y(i))	Heures productives (X(i))	$x(i) - \bar{X}$	y(i)x(i)	$x(i)^2$	$(y(i)\bar{y})^2$	Estimation de y(i)	Écart	%
21 619,20	9 360,00	- 971,98	- 21 013 375,97	944 740,26	2,930115243E+17	22 525,43	906,23	4,19
19 817,60	8 580,00	- 1 751,98	- 34 719 989,30	3 069 425,16	2,462110725E+17	20 508,98	691,38	3,49
28 106,66	11 044,80	712,82	20 035 056,80	508 115,92	4,952492425E+17	26 880,96	- 1 225,69	- 4,36
23 360,16	9 828,00	- 503,98	- 11 772 995,04	253 993,32	3,421031628E+17	23 735,30	375,14	1,61
19 878,24	8 892,00	- 1 439,98	- 28 624 218,34	2 073 535,20	2,477201434E+17	21 315,56	1 437,32	7,23
27 289,45	10 943,40	611,42	16 685 382,52	373 837,47	4,668689220E+17	26 618,82	- 670,63	- 2,46
15 657,88	6 279,00	- 4 052,98	- 63 461 035,34	16 426 626,62	1,536991211E+17	14 560,46	- 1 097,42	- 7,01
9 008,00	3 600,00	- 6 431,98	- 57 939 253,32	41 370 334,56	5,087005630E+16	8 410,29	- 597,71	- 6,64
25 519,47	10 467,60	135,62	3 461 014,59	18 393,46	4,082712819E+17	25 388,79	- 130,68	- 0,51
28 631,55	11 481,60	1 149,62	32 915 476,39	1 321 631,89	5,139196734E+17	28 010,17	- 621,38	- 2,17
30 488,58	11 980,80	1 648,82	50 270 250,10	2 718 615,64	5,827465950E+17	29 300,70	- 1 187,88	- 3,90
24 138,83	10 155,60	- 176,38	- 4 257 546,84	31 109,02	3,652901550E+17	24 582,21	443,38	1,84
23 360,16	9 828,00	- 503,98	- 11 772 995,04	253 993,32	3,421031628E+17	23 735,30	375,14	1,61
19 215,63	8 595,60	- 1 736,38	- 33 365 591,05	3 015 006,82	2,314807118E+17	20 549,31	1 333,68	6,94
30 488,58	11 980,80	1 648,82	50 270 250,10	2 718 615,64	5,827465950E+17	29 300,70	- 1 187,88	- 3,90
23 781,12	10 296,00	- 35,98	- 855 585,24	1 294,38	3,545439444E+17	24 945,17	1 164,05	4,89
23 018,39	12 037,74	1 705,76	51 204 248,75	2 909 625,71	3,545439444E+17	24 945,17	1 164,05	4,89
17 223,67	6 906,90	- 3 425,08	- 58 992 397,73	11 731 155,88	5,649113957E+17	29 447,90	- 570,49	- 1,90
9 908,80	4 290,00	- 6 041,98	- 59 868 746,65	36 505 492,11	6,155276812E+16	9 418,51	- 490,29	- 4,95
28 071,42	11 514,36	1 182,38	33 191 154,81	1 398 028,38	4,940082510E+17	28 094,86	23,44	0,08
31 494,71	12 629,76	2 297,78	72 367 987,05	5 279 804,42	6,218428048E+17	30 978,39	- 516,32	- 1,64
31 494,71	12 629,76	2 297,78	72 367 987,05	5 279 804,42	6,218428048E+17	30 978,39	- 516,32	- 1,64
28 531,61	11 703,12	1 371,14	39 120 898,13	1 880 031,76	5,103380051E+17	28 582,84	51,24	0,18
27 253,52	11 466,00	1 134,02	30 906 104,88	1 286 007,03	4,656404161E+17	27 969,84	716,32	2,63
22 777,15	10 188,75	- 143,23	- 3 262 314,25	20 514,12	3,252402056E+17	24 667,91	1 890,76	8,30
34 776,03	13 665,60	3 333,62	115 930 162,74	11 113 038,97	7,581681164E+17	33 656,23	- 1 119,80	- 3,22
28 032,19	11 957,60	1 461,62	40 972 482,55	2 136 340,33	4,92628545E+17	28 816,75	784,56	2,80
28 421,53	11 957,40	1 625,42	46 196 991,10	2 641 998,30	5,064077096E+17	29 240,21	818,68	2,88
32 657,86	13 096,20	2 764,22	90 273 602,47	7 640 926,03	6,686225438E+17	32 184,22	- 473,64	- 1,45
18 302,90	7 507,50	- 2 824,48	- 51 696 129,23	7 977 673,15	2,100125639E+17	17 736,36	- 566,54	- 3,10
11 260,00	4 875,00	- 5 456,98	- 61 445 366,65	29 778 603,44	7,948446297E+16	10 930,85	- 329,15	- 2,92
31 899,34	13 084,50	2 752,52	87 803 651,09	7 576 380,11	6,379238779E+17	32 153,98	254,64	0,80
34 447,34	13 813,80	3 481,82	119 939 509,55	12 123 087,92	7,439037460E+17	34 039,36	- 407,98	- 1,18
31 376,40	12 870,00	2 538,02	79 634 009,17	6 441 558,21	6,171797797E+17	31 599,45	223,05	0,71
29 284,64	12 012,00	1 680,02	49 198 854,10	2 822 475,60	5,376321637E+17	29 381,36	96,72	0,33
moyenne	moyenne	somme	somme	somme	somme			écart moyen
25 038,18	10 331,98	0,00	598 841 748,68	231 643 108,94	1,513469541E+19			3,18

Pente de la droite : 2,5851913 - Constante : 25 038,179.

Tableau 4.10 – Structure des charges

	Fournitures	Électricité
Janvier	0,57	0,43
Février	0,57	0,43
Mars	0,51	0,49
Avril	0,55	0,45
Mai	0,59	0,41
Juin	0,52	0,48
Juillet	0,52	0,48
Août	0,57	0,43
Septembre	0,53	0,47
Octobre	0,52	0,48
Novembre	0,51	0,49
Décembre	0,55	0,45
Janvier	0,55	0,45
Février	0,59	0,41
Mars	0,51	0,49
Avril	0,57	0,43
Mai	0,57	0,43
Juin	0,52	0,48
Juillet	0,52	0,48
Août	0,57	0,43
Septembre	0,53	0,47
Octobre	0,52	0,48
Novembre	0,52	0,48
Décembre	0,53	0,47
Janvier	0,55	0,45
Février	0,59	0,41
Mars	0,51	0,49
Avril	0,55	0,45
Mai	0,55	0,45
Juin	0,52	0,48
Juillet	0,53	0,47
Août	0,57	0,43
Septembre	0,53	0,47
Octobre	0,52	0,48
Novembre	0,53	0,47
Décembre	0,53	0,47
	moyenne	moyenne
	0,54	0,46

Tableau 4.11 – Budget

	Estimation d'activité	Budget	Fournitures	Électricité	Hypothèse de prix fournitures	Budget fournitures	Hypothèse de prix électricité	Budget électricité
Janvier	11 967,79	55 977,19	30 330,05	25 647,15	1,28	38 822,46	1,14	29 237,75
Février	10 619,29	52 491,08	28 441,17	24 049,91	1,31	37 132,79	1,14	27 416,90
Mars	13 655,46	60 340,14	32 694,02	27 646,12	1,33	43 539,02	1,14	31 516,58
Avril	12 133,86	56 406,51	30 562,67	25 843,85	1,36	41 514,68	1,14	29 461,99
Mai	12 666,54	57 783,60	31 308,81	26 474,79	1,39	43 378,77	1,14	30 181,26
Juin	13 198,39	59 158,54	32 053,79	27 104,75	1,41	45 299,17	1,14	30 899,41
Juillet	7 202,08	43 656,93	23 654,58	20 002,36	1,44	34 097,79	1,14	22 802,69
Août	4 541,20	36 778,05	19 927,40	16 850,65	1,47	29 299,61	1,20	20 220,78
Septembre	13 312,90	59 454,58	32 214,20	27 240,39	1,50	48 312,40	1,20	32 688,46
Octobre	13 949,01	61 099,03	33 105,21	27 993,83	1,53	50 641,65	1,20	33 592,59
Novembre	12 874,15	58 320,32	31 599,62	26 720,70	1,56	49 305,30	1,20	32 064,84
Décembre	12 371,63	57 021,21	30 895,73	26 125,48	1,59	49 171,14	1,20	31 350,58
Total						510 514,78		351 433,83

Tableau 4.12 – Calcul du coefficient de corrélation linéaire

$x(i) = X(i) - \bar{X}$	$y(i) - \bar{y}$	$x(i)^2$	$(y(i) - \bar{y})^2$	$x(i)(y(i) - \bar{y})$
- 971,98	- 3 418,98	944 740,26	11 689 414,14	3 323 170,20
- 1 751,98	- 5 220,58	3 069 425,16	27 254 440,11	9 146 336,11
712,82	3 068,48	508 115,92	9 415 554,03	2 187 279,79
- 503,98	- 1 678,02	253 993,32	2 815 746,16	845 683,58
- 1 439,98	- 5 159,94	2 073 535,20	26 624 965,55	7 430 195,37
611,42	2 251,27	373 837,47	5 068 214,26	1 376 476,81
- 4 052,98	- 9 380,30	16 426 626,62	87 990 000,37	38 018 138,85
- 6 431,98	- 16 030,18	41 370 334,56	256 966 623,45	103 105 747,58
135,62	481,29	18 393,46	231 643,41	65 274,22
1 149,62	3 593,37	1 321 631,89	12 912 332,95	4 131 023,00
1 648,82	5 450,40	2 718 615,64	29 706 832,67	8 986 738,00
- 176,38	- 899,35	31 109,02	808 824,17	158 624,49
- 503,98	- 1 678,02	253 993,32	2 815 746,16	845 683,58
- 1 736,38	- 5 822,55	3 015 006,82	33 902 048,00	10 110 138,77
1 648,82	5 450,40	2 718 615,64	29 706 832,67	8 986 738,00
- 35,98	- 1 257,06	1 294,38	1 580 196,13	45 225,82
- 35,98	- 1 257,06	1 294,38	1 580 196,13	45 225,82
1 705,76	4 980,21	2 909 625,71	24 802 534,25	8 495 062,76
- 3 425,08	- 7 814,51	11 731 155,88	61 066 574,70	26 765 304,16
- 6 041,98	- 15 129,38	36 505 492,11	228 898 094,47	91 411 364,62
1 182,38	3 033,24	1 398 028,38	9 200 549,01	3 586 450,70
2 297,78	6 456,53	5 279 804,42	41 686 762,57	14 835 698,61
2 297,78	6 456,53	5 279 804,42	41 686 762,57	14 835 698,61
1 371,14	3 493,43	1 880 031,76	12 204 038,34	4 789 987,43
1 134,02	2 215,34	1 286 007,03	4 907 737,86	2 512 247,08
- 143,23	- 2 261,03	20 514,12	5 112 249,98	323 841,46
3 333,62	9 737,85	11 113 038,97	94 825 790,35	32 462 327,46
1 461,62	2 994,01	2 136 340,33	8 964 116,71	4 376 117,46
1 625,42	3 383,35	2 641 998,30	11 447 053,69	5 499 372,37
2 764,22	7 619,69	7 640 926,03	58 059 606,78	21 062 506,04
- 2 824,48	- 6 735,28	7 977 673,15	45 363 976,77	19 023 642,64
- 5 456,98	- 13 778,18	29 778 603,44	189 838 203,39	75 187 210,19
2 752,52	6 861,16	7 576 380,11	47 075 536,82	18 885 501,34
3 481,82	9 409,16	12 123 087,92	88 532 244,44	32 761 016,21
2 538,02	6 338,22	6 441 558,21	40 173 051,50	16 086 548,72
1 680,02	4 246,46	2 822 475,60	18 032 435,08	7 134 150,83
somme		231 643 108,94	1 572 946 929,64	598 841 748,68

Coefficient de corrélation : 0,99207691120169

### 4.3.2. Les charges réparties entre centres de responsabilité

Les développements précédents ont porté sur la budgétisation des frais propres à un centre de production, c'est-à-dire de frais qu'il engage lui-même.

Or, en fabrication, comme dans d'autres fonctions, une partie des charges consommées par un centre de responsabilité du fait de ses activités consiste en prestations de services fournies par d'autres centres de l'entreprise. Ainsi, par exemple, l'entretien du matériel sera-t-il assuré par un service spécialisé.

Dans le processus budgétaire, ces charges doivent être budgétées dans le centre qui les engage (par exemple l'entretien) et imputées prévisionnellement aux centres utilisateurs, faute de quoi on ne dispose d'aucune visibilité sur le coût prévisionnel de la fabrication.

C'est cette deuxième étape qui mérite quelques remarques complémentaires, la première ne contenant guère de difficultés spécifiques.

Pour choisir une procédure d'imputation des prestations de service internes, il faut se référer à l'impact de cette procédure. Elle conduira, en effet, à inclure dans le budget d'un centre des charges qui ne sont pas gérées directement par lui, même si elles sont induites par son activité. Il faut donc éviter que ce transfert de charges ne conduise à rendre impossible l'identification des responsabilités. Cela se justifie par deux raisons : l'utilisateur ne doit pas subir les conséquences d'une mauvaise gestion en amont, l'entretien par exemple laissant ses coûts s'accroître du fait qu'il pourra les refacturer, et le prestataire ne doit pas supporter les dérives induites par une mauvaise prévision budgétaire des activités aval.

Dans la plupart des cas ce double souci conduit les entreprises à mettre au point des systèmes de *facturation interne*. Deux types de solutions sont alors possibles : pratiquer une cession au prix du marché, l'entretien facturant sa prestation à un tarif comparable à celui que pratiquerait une entreprise extérieure, ou opter pour une cession à un tarif standard fondé sur les coûts budgétés en amont.

Cette dernière solution permet de ne pas répercuter sur l'utilisateur les dérives de coûts que le prestataire de service peut connaître par rapport à son budget. Le tarif défini doit tenir correctement compte de l'ensemble des hypothèses budgétaires qui déterminent la transaction, en particulier des besoins prévisionnels de l'utilisateur. De sorte que si les besoins réels s'écartent de la prévision, une redéfinition des tarifs est prévue.

Cependant on peut souhaiter mesurer la compétitivité du prestataire par comparaison avec l'extérieur. La tarification au prix du marché le fait de manière naturelle, puisqu'elle rend le prestataire bénéficiaire si ses coûts sont inférieurs au tarif pratiqué, donc s'il coûte moins cher à l'entreprise de faire appel à une entité interne plutôt qu'à l'extérieur. Une difficulté survient cependant si le prix du marché connaît des fluctuations. Le prix budgété peut alors devenir irréaliste, conduisant le centre prestataire à demander une révision que l'utilisateur n'est pas porté à accepter. On peut limiter les inconvénients en budgétant des hypothèses de tarifs évolutifs dans l'année, les écarts manifestant la capacité du centre prestataire à anticiper l'évolution de ses « concurrents » potentiels.

### 4.3.3. Les situations de rupture avec le passé

Lorsque la technologie change, ou que certaines opérations sont sous-traitées, ou encore lorsque la gestion des fabrications se modifie, la flexibilité et la priorité aux petites séries prenant le pas sur les quantités économiques traditionnelles, les données du passé ne sont guère utiles et l'on ne peut pas, en conséquence, employer la démarche décrite précédemment.

Le seul outil qui permette d'approcher correctement la loi des coûts est alors la comptabilité par activités.

Son principe consiste à <sup>1</sup>

- identifier les activités, définies comme des ensembles stables de tâches, qui sont menées dans les différents centres de responsabilité : par exemple préparer la commande, régler une machine, l'entretenir, la nettoyer, etc. Tout processus est vu comme une séquence d'activités ;
- définir des « inducteurs de coûts », c'est-à-dire les variables qui sont à l'origine des coûts engagés dans chaque activité ; le principe général admis est que dans bien des cas ces inducteurs ne sont pas volumiques, mais correspondent surtout à un nombre de transactions effectuées : nombre de lancements, nombre de livraisons, nombre de coups de presse, etc. ;
- effectuer les calculs de coûts en partant de la liste des activités mises en œuvre et en évaluant pour chacune le coût induit, par application de la loi économique des coûts mise en évidence activité par activité.

Le propos est d'analyser plus finement que par le passé le comportement des charges indirectes, ainsi que d'améliorer la connaissance des coûts dans tous les processus non stables, en ce sens qu'ils subissent des modifications liées à la flexibilité de l'entreprise. L'activité est donc l'unité élémentaire d'analyse sur laquelle une loi économique de coût peut être mise en évidence et être donc intégrée dans un calcul global, coût par produit ou autre, par exemple sous-traitance d'une partie d'un *process*.

Il reste que cette démarche n'est pas aisée à mettre au point rapidement et surtout sans coût excessif. En tout état de cause, lorsque l'entreprise ne dispose pas d'un tel outil, la budgétisation peut, en situation de rupture, poser des problèmes comparables à ceux qu'elle rencontre à propos des charges dites discrétionnaires, peu liées à court terme à la production et à la vente.

---

1. Voir P. Lorino, (1989), J. Brimson, (1991), J. Laverty et R. Demeestère, (1990), P. Mévellec, (1991).



## Références

- Brimson J., *Activity Analysis*, New York, J. Wiley, 1991.
- Hirimoto T., « Le contrôle de gestion japonais », *Harvard-L'Expansion*, printemps 1989, p. 104-109.
- Laverty J., Demeestère R., *Les nouvelles règles du contrôle de gestion industrielle*, Paris, Dunod, 1990.
- Lorino L., *Le contrôle de gestion stratégique, la gestion par les activités*, Paris, Dunod, 1991.
- Martory B., *Contrôle de gestion sociale*, Paris, Vuibert, 1989.
- Méheut B., *Gestion budgétaire de l'entreprise*, Paris, Hommes et Techniques, 1982.
- Mévellec P., *Outils de gestion : la pertinence retrouvée*, Paris, Éditions comptables Malesherbes, 1991.



## Chapitre 5

# La budgétisation des coûts administratifs et discrétionnaires

Jusqu'ici nous avons traité des fonctions et des coûts liés de manière directe, au moins pour l'essentiel, à la vente, à la fabrication ou, plus généralement – car la démarche s'applique aussi à bien des entreprises de distribution et de service – à l'activité principale pour laquelle l'entreprise est créée.

Il faut aborder à présent le cas de services administratifs et de charges non directement reliés à la vente.

Nous verrons dans un premier temps en quoi leur budgétisation pose des problèmes spécifiques (section 1), puis nous décrirons et évaluerons l'approche du budget base zéro (BBZ) ; nous terminerons en évoquant d'autres méthodes possibles.

### 5.1. LE PROBLÈME

Les fonctions et les charges visées ici sont nombreuses :

- services de direction,
- secrétariat,
- publicité,
- communication,
- recherche-développement,
- administratifs du marketing et de la production,
- services comptables,
- contrôle de gestion,
- services du personnel,
- etc.

Il s'agit par conséquent de domaines dans lesquels les entreprises engagent des moyens croissants et qu'il convient donc de pouvoir budgéter de manière à exercer un contrôle efficace. On rencontre des obstacles qui risquent de conduire à des dérives.

### 5.1.1. Des obstacles

Qu'est-ce qu'un contrôle efficace ? Il ne s'agit pas de chercher à *réduire* les moyens donnés à ces fonctions, mais plutôt de les *optimiser* pour qu'ils s'insèrent dans la politique de l'entreprise. La question est donc de définir des couples objectifs-moyens optimaux. Il ne s'agit de rien d'autre que d'appliquer ce qui a été, dans les précédents chapitres, la démarche budgétaire suivie.

Mais cette démarche se heurte ici à des difficultés spécifiques qui tiennent à deux causes convergentes :

- Dans bien des cas les résultats qui caractérisent les fonctions en cause sont difficiles ou coûteux à mesurer.
  - Difficiles à mesurer parce que l'unité de mesure ne paraît pas évidente : comment mesurer la production du contrôle de gestion, par exemple ?
  - Ou encore parce que la mesure ne paraît pas pertinente sur un horizon annuel ou voisin : quel est l'indicateur de résultat de la recherche-développement sur un tel horizon ?
  - Coûteux à mesurer dans certains cas : comment connaître l'effet d'une campagne de communication ou de publicité sans effectuer une enquête, des sondages ? Supposer que la publicité est bonne parce que les ventes augmentent est évidemment un pis-aller, mais bien peu convaincant, puisque la publicité a des effets complexes dans le temps et que la croissance des ventes est liée à de nombreuses autres variables.
- Les coûts sont en bonne partie fixes sur le court terme et difficiles à relier aux résultats, si on parvient à les mesurer ; on se trouve en effet en présence d'activités peu répétitives, pour lesquelles l'approche traditionnelle des coûts retenue en comptabilité analytique est mal appropriée. Les unités d'œuvre simples et volumiques ne permettent que rarement de représenter des fonctions de coût pertinentes.

Ces caractéristiques forment des obstacles importants à l'application d'une logique budgétaire qui

- repose sur la possibilité d'identifier des résultats souhaités et de les quantifier,
- suppose que l'on connaît suffisamment bien la relation fins-moyens pour définir des plans d'action réalistes, capables de mener aux résultats choisis,
- admet que la connaissance des fonctions de coût va de pair, et autorise un chiffrage fiable du coût des actions à entreprendre prévues dans les plans.

### 5.1.2. Des risques de dérives

Les obstacles rencontrés ont souvent conduit les entreprises à pratiquer des processus budgétaires spécifiques. Ils peuvent être résumés de la manière suivante :

- les responsables s'efforcent de montrer que les moyens existants sont insuffisants pour faire face aux charges de l'année à venir, voire pour maintenir le service existant ;
- la direction, constatant que les demandes qui lui sont transmises provoqueraient une croissance importante des charges décide d'une enveloppe globale répartie entre les demandeurs ;
- ceux-ci sont priés de réduire leurs prétentions ;
- s'ils ne se prêtent pas à l'injonction de bonne grâce, leur « enveloppe budgétaire » est fixée de manière centralisée.

Un tel processus ne peut guère être satisfaisant, spécialement en période de crise où l'entreprise cherche à redéfinir ses moyens. Le risque est, en effet, à la fois de rejeter arbitrairement des demandes raisonnables, voire des demandes permettant à l'entreprise d'investir pour l'avenir (le cas de la recherche est significatif) et d'admettre des demandes inopportunes, mais suffisamment bien argumentées pour convaincre.

Les entreprises ont appris à gérer leurs coûts de production. Elles ont alors rapidement pris conscience du fait que les marges de manœuvre qui pouvaient subsister se situaient dans les activités dites discrétionnaires – parce que, ne sachant pas les analyser, on les menait selon le bon vouloir des dirigeants, parce que ceux-ci estimaient qu'elles étaient justifiées, ou plus simplement parce que les ressources de l'entreprise le permettaient.

### 5.1.3. Quatre situations

Les réflexions menées à ce propos ont conduit à distinguer quatre types d'activités :

- les *activités de routine*, répétitives, auxquelles des unités d'œuvre peuvent s'appliquer : le traitement des factures, par exemple, si les factures ne présentent pas de fortes variations, peut être rattaché à une unité d'œuvre volumique (le nombre de factures). Dans ce cas le traitement peut être affiné au prix d'une saisie des données nécessaires au suivi de l'activité ;
- les *activités de routine*, répétitives, mais *complexes*, mal représentées par des unités d'œuvre simples : c'est le cas de la facturation si l'entreprise pratique des conditions multiples de remise à ses clients, si elle s'adresse à une clientèle diversifiée, si elle pratique des livraisons partielles, ou effectuées selon des volumes très variables. Dans ce cas le coût d'une facture peut beaucoup varier, la facture n'est plus une bonne unité d'œuvre pour appréhender la fonction de coût. C'est aussi le cas de la fonction comptable pour l'essentiel de ses activités ;
- les *activités de direction*, et toutes celles dans lesquelles la production est immatérielle : le contrôle de gestion entre dans ce cadre pour une part de ses activités (la gestion du processus budgétaire par exemple) ;
- les activités menées dans le cadre de *programmes annuels ou pluriannuels non permanents* : la recherche en est un bon exemple. Il s'agit de *projets*.

Les activités répétitives et complexes peuvent être appréhendées si l'outil de gestion utilisé est affiné pour ne pas fausser la réalité. La *comptabilité d'activité*, et plus généralement la gestion en termes de coûts et performance d'activités élémentaires, se propose de remplir cette fonction, comme on l'a vu au chapitre 4.

Les activités dont la production est immatérielle relèvent du *budget base zéro*, bien qu'il ne soit pas exclu de leur appliquer la méthodologie de la comptabilité d'activité. Des variantes existent, aussi, à la méthode BBZ.

Les projets peuvent être traités par la méthode du BBZ (elle a été développée chez Texas Instruments pour gérer la recherche-développement), mais d'autres méthodes, spécifiques de la gestion de projet, peuvent être envisagées.

## 5.2. LE BUDGET BASE ZÉRO

Le budget base zéro est une technique inspirée de la pratique américaine des années soixante du PPBS (Planning, Programming, Budgeting System). Elle a été employée en 1962 dans le département américain de l'agriculture, mais cette tentative, menée dans la précipitation, s'est soldée par un échec. Texas Instrument a repris, en 1969, cette démarche sous l'impulsion de P. Pyhrr pour l'appliquer à son budget de recherche pour 1970. Elle était conçue comme partie intégrante d'une démarche de Direction par Objectifs (DPO) et fut ensuite étendue aux autres fonctions de l'entreprise. En 1971, J. Carter, alors gouverneur de Géorgie, confia à P. Pyhrr le soin d'appliquer le BBZ au budget de cet État. Dans les années quatre-vingts le BBZ s'est diffusé dans la plupart des grandes entreprises occidentales.

Nous verrons les étapes du fonctionnement du BBZ avant d'évaluer son efficacité.

Le BBZ repose sur un déroulement en quatre étapes :

- le découpage des fonctions concernées en centres de décision,
- l'analyse de la situation présente,
- l'établissement de propositions budgétaires,
- le classement et le choix des propositions retenues.

Comme les budgets « classiques », ceux qui sont établis selon le processus du BBZ supposent en amont l'existence d'une stratégie et en aval un processus de suivi, de pilotage et de postévaluation.

### 5.2.1. Le découpage en centres de décision

Le *centre de décision* est défini comme « tout ensemble de l'organisation ayant une finalité unique reconnue et relevant d'un responsable unique ».<sup>1</sup> On admet qu'un centre ait une finalité principale et des finalités annexes, mais on considère que si deux finalités conjointes apparaissent, il est préférable de scinder le centre en deux distincts.

Un centre de décision ne peut donc normalement correspondre à une fonction ou à une entité telle qu'une usine. En pratique, les centres de décision définis regroupent une dizaine de personnes en moyenne, mais il n'est pas impossible de trouver des centres ... sans personnel, conçus autour d'un poste important de dépenses. A l'inverse, si un centre correspond à un effectif important, on peut penser qu'il est constitué autour de tâches stables, parcellisées, répétitives, qui pourraient ainsi relever d'une analyse classique en termes de standard.

On voit bien que cette phase de définition des centres de décision peut être délicate et constituer une forme d'audit de l'organisation. En effet le découpage d'un centre de responsabilité en centres de décision distincts peut être difficile dès lors que son personnel est polyvalent et répartit son travail entre plusieurs activités. Il n'est pas impossible qu'un centre de décision virtuel soit défini, si une finalité existe, est reconnue, mais qu'aucun moyen n'ait été alloué jusque là à sa réalisation. Dans certains cas, un centre de décision correspondra à un projet à mettre en œuvre : réorganisation des horaires, mise en place d'un

1. Dans Tchénio M., Vailhen J.-P., Garibian G. (1983). On trouvera dans cet ouvrage de nombreuses indications sur la mise en place du BBZ dans l'entreprise.

nouveau plan de comptes, mise en place du « juste à temps », etc. On doit donc remarquer que le découpage ainsi obtenu peut sensiblement s'écarter de celui, collé à l'organigramme, que la budgétisation utilise habituellement.

Le principe premier du BBZ est donc d'obliger les responsables à *clarifier les emplois des moyens actuels dont ils disposent*. La notion de finalité, d'objectif, l'emporte sur celle de moyen ; l'organisation actuelle est volontairement remise en cause, passée au crible et critiquée.

Mais cet objectif de remise en cause n'est atteint que si l'entreprise a défini une stratégie en amont. C'est en partant de cette stratégie, de ses facteurs clés de succès, que, comme dans toute démarche claire de conception du contrôle de gestion, l'approche du BBZ peut être productive. Il faut, en effet, commencer par « décliner » les conditions de mise en œuvre de la stratégie pour identifier les finalités des centres de responsabilité.<sup>1</sup> Si ce préalable stratégique n'existe pas, les responsables des centres se contenteront probablement d'énumérer les finalités qu'ils poursuivent déjà, sans que cette énumération permette de savoir si ces activités sont les plus pertinentes, si elles sont exhaustives ou, inversement, si certaines d'entre elles devraient être abandonnées.

### 5.2.2. L'analyse de l'existant

Le responsable de chaque centre de décision procède alors à l'analyse de l'existant. Cette analyse porte sur cinq phases :

- la finalité du centre,
- ses indicateurs de performance et le niveau de performance atteint,
- les moyens,
- les suggestions immédiates,
- la remise en cause de l'existant.

**a) La finalité du centre** doit être définie en termes quantifiables, mesurables pour que la contribution du centre à la stratégie de l'entreprise puisse être déterminée. Par exemple,

- s'il s'agit de réduire des taux de défaillance, spécifier lesquelles et à quel niveau se situe le taux objectif ;
- s'il s'agit de fournir des études à la demande, dire combien et de quel type ;
- s'il s'agit de confectionner des tableaux de bord, dire lesquels, pour qui, selon quelle périodicité ;
- s'il s'agit d'assurer la formation du personnel, dire lequel, en quel domaine, comment.

Il faut

- définir ces finalités en termes de *résultats*, si possible chiffrés,
- éviter de le faire en termes d'*actions*,
- proscrire toute description en termes de *moyens*.

*Exemple.* Ainsi on ne dira pas que la finalité du service comptable est de « passer des écritures de tel type », mais de « respecter les contraintes légales de telle nature », de « fournir à tel utilisateur telle information dans tel délai ». La finalité d'un service de facturation n'est pas « d'établir des factures » mais de « constater les droits à règlement de l'entreprise », c'est-à-dire de « lancer le processus de recouvrement », point de départ des flux de fonds.

1. Voir Bouquin H., *Le contrôle de gestion*, chap. 3.

Derrière cette contrainte formelle, qui peut sembler mineure, l'effet recherché est de faire prendre conscience du fait que les travaux effectués par un centre de décision sont une solution, parmi d'autres éventuelles, pour aboutir à un résultat (figure 5.1). L'enjeu est donc très important : la description d'une finalité, voire la simple dénomination du centre de décision, constitue un véritable *système de représentation* des activités de l'entreprise, déterminant en bonne partie la réflexion qui va suivre.

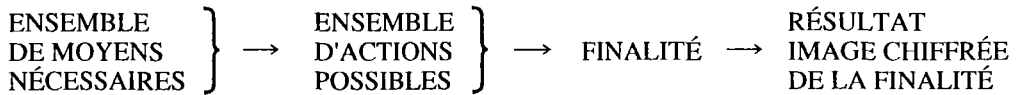


Figure 5.1

### b) La performance : mesure et niveau

La seconde phase porte sur la définition d'*indicateurs de performance* du centre de décision. Cette définition, qui doit aboutir à une quantification, est essentielle car c'est elle qui se trouvera, dans la suite du processus, au centre des discussions budgétaires : quels coûts pour quelles performances ? Cela signifie qu'elle doit être reconnue comme objective par l'ensemble des parties prenantes dans ce processus : responsable du centre de décision, hiérarchie.

En règle générale, la notion de performance renvoie à trois dimensions classiques : *économie, efficacité, efficacie*. Cela conduit à rechercher des indicateurs quantifiables permettant de répondre à trois questions fondamentales :

- la finalité est-elle remplie ? (efficacité) ;
- les moyens disponibles ont-ils été utilisés sans gaspillage ? (efficacité) ;
- ces moyens ont-ils été obtenus (acquis ou loués) et détenus au moindre coût ? (économie) ;

en jugeant par rapport à *trois* références :

- des objectifs,
- un historique,
- des entités, internes ou externes, comparables.

Dans la procédure BBZ, on s'en tient pourtant à ce stade à des indicateurs d'efficacité, par crainte de dériver vers un raisonnement prématurément construit en termes de moyens, perdant alors de vue la finalité poursuivie par le centre de décision. De manière générale on cherchera donc à exprimer la finalité en termes de

- *volumes* : nombre d'études réalisées par le service de contrôle de gestion, nombre d'audits effectués, nombre de procédures mises en place, nombre de stagiaires formés, etc.,
- *délais* : attente moyenne de remboursement par un assuré, délai de sortie des tableaux de bord, délai d'intervention en après-vente, etc.,
- *qualité ou non-qualité* : critiques des commissaires aux comptes sur les états comptables, sur le contrôle interne, nombre de pannes aux heures d'affluence des utilisateurs, pourcentage d'opinions favorables, nombre de stagiaires promus, nombre d'envois retournés pour adresse erronée, taux de réponse à un publipostage, etc.



Cette étape est difficile, car le BBZ s'applique justement à des activités pour lesquelles la mesure du résultat à court terme pose problème. On est donc souvent conduit à retenir des succédanés, des « signaux » de performance faute de savoir la mesurer intrinsèquement. Ainsi le nombre d'étudiants présents à un cours n'est pas nécessairement un indicateur de la performance du professeur (matière plus ou moins attractive, disponibilité ou non d'ouvrages en bibliothèque, effet de calendrier), mais sur le long terme il peut le devenir. Plus généralement cette démarche consiste à utiliser plusieurs indicateurs que l'on jugera convergents, faute d'en trouver un seul qui synthétise de façon parfaite le phénomène observé. Il peut aussi s'agir, faute d'être capable de fixer des objectifs assurément pertinents, de se comparer à l'extérieur, à la concurrence, de comparer une entreprise publique à une autre, et/ou à une affaire privée disposant du même type de service.

### c) Les moyens

C'est ici qu'interviennent les *indicateurs d'efficience et d'économie*, autres données de la performance du centre de décision. On rencontre là des difficultés moindres, face à une approche classique. La mesure de l'efficience peut cependant poser problème, puisqu'elle suppose de disposer d'une mesure de la production réalisée. Or cette mesure peut être délicate (cf. supra) et ne pas pouvoir valablement se réduire à une donnée volumique, le risque de faire passer à l'arrière-plan les délais et la qualité étant alors réel.

Aussi est-il souvent sage, plutôt que de chercher à se limiter à des ratios de type productivité,

- de décrire les caractéristiques des moyens existants :
    - volume (effectifs par exemple),
    - structure (pyramide des âges, etc.),
    - qualité (absentéisme, qualifications, pannes, flexibilité, etc.),
    - degré de permanence (*turnover*, moyen externes comme la sous-traitance et l'intérim),
  - d'évaluer l'effet qu'aurait telle nouvelle organisation du travail, tel redéploiement des moyens existants sur les résultats en
    - volumes,
    - délais,
    - qualité,
- préparant ainsi les étapes suivantes du processus budgétaire.

### d) Les suggestions immédiates

L'étude de l'existant, menée selon la conception que nous venons de présenter, permet souvent de voir sous un angle nouveau la situation présente et conduit les responsables à suggérer des *améliorations d'application immédiates*. Les concepteurs du BBZ estiment qu'il est bon de les avaliser sans délai, dans la mesure où il ne s'agit pas de bouleversements qui couperaient court à la suite du processus. Dans la mesure aussi où cette attitude d'ouverture permet de compter sur une meilleure disponibilité des responsables.

**e) Au terme de ces quatre étapes préalables**, la problématique posée peut être plus ou moins radicale. Dans sa version extrême, le budget base zéro est un processus qui suppose de *faire table rase de l'existant*, donc de partir de l'hypothèse de sa suppression, d'une interrogation sur l'utilité de ses finalités pour l'entreprise, à la fois dans son fonctionnement immédiat et dans une perspective de long terme.

Cette attitude a été conçue pour rompre avec les habitudes traditionnelles de reconduction de l'existant, et le faire de manière particulièrement spectaculaire. Les questions posées sont ainsi :

- les finalités énoncées sont-elles pertinentes ?
- peut-on s'en passer ?
- si non, les solutions adoptées jusqu'ici sont-elles les meilleures ?
- que se passerait-il si le centre de décision était supprimé ? Renoncerait-on à effectuer les travaux qu'il assure aujourd'hui ? En réduirait-on la nécessité en modifiant les produits, les processus ?<sup>1</sup> Ferait-on exécuter ces tâches par d'autres centres, par exemple par les utilisateurs eux-mêmes ? Les confierait-on à des partenaires extérieurs ?

Ces réflexions valent aussi, à l'inverse, soit pour apprécier l'opportunité de *réunion dans un nouveau centre de décision* de tâches jusque-là réparties au sein de différentes entités, soit pour identifier une *finalité nouvelle* jusque-là non remplie mais désormais nécessaire.

Les questions à poser portent d'abord sur l'aval, sur les raisons d'être de l'activité du centre de décision, sur les attentes des utilisateurs internes et externes. La priorité n'est pas de se demander si le centre est économe et efficace, mais de savoir s'il est efficace. Autrement dit, on estime qu'il est plus probable de parvenir à progresser en mettant en cause la nature des résultats acquis qu'en cherchant à améliorer l'emploi des moyens mis au service de ces résultats.

Une conséquence fondamentale de cette démarche, axée sur les services fournis aux utilisateurs, est qu'elle conduit à développer le principe d'une *relation systématique clients-fournisseurs* dans l'entreprise. Cela entraîne deux conséquences majeures.

En premier lieu, cette approche est un facteur puissant de *décloisonnement*<sup>2</sup> : le responsable du centre est conduit à réfléchir sur l'identité de ses « clients » internes et externes, qui peuvent être multiples sans qu'il en ait pris conscience jusque-là, à identifier la hiérarchie des attentes des utilisateurs, leur diversité ; il est amené à les comparer avec ce que lui-même privilégie dans le fonctionnement de son entité. Dans cette réflexion il sera en général nécessaire de distinguer les attentes, et donc les finalités du centre, selon différents horizons temporels : long terme, moyen terme, court terme.

*Exemple.* Ainsi, pour un service achats<sup>3</sup>,

- sur le long terme, la finalité consiste à rendre la relation avec les fournisseurs la plus favorable possible à l'entreprise,
- sur le moyen terme (un an), elle consiste à contribuer à la prévision et à la planification des flux amont,
- sur le court terme, elle est de répondre aux besoins des utilisateurs en obtenant les fournitures adaptées au meilleur coût et selon les normes définies de qualité et de délai.

En second lieu, une approche de ce type est aussi un moyen simple d'identifier la *valeur* d'une activité, condition nécessaire pour ne pas faire du BBZ un simple outil de réduction de coûts. Cette valeur, faute d'être exprimée en termes monétaires, peut risquer en effet d'être mal identifiée. Or l'analyse stratégique récente, à la suite des travaux de M. Porter<sup>4</sup>, a mis en évidence le rôle crucial des multiples fonctions de l'entreprise dans la création d'une valeur appréciée par le client, débouchant sur l'obtention d'un avantage compétitif.

1. Ce point conduit à une démarche analogue à celle de l'analyse de la valeur qui sera évoquée plus loin.

2. Voir Tchénio M. et al., op. cit.

3. Cet exemple est développé dans J.-C. Bécour, H. Bouquin (1991).

4. Notamment Porter M. (1986).

En ce sens le BBZ peut être le moyen de réhabiliter des entités jugées comme de simples centres de coûts. Mais le processus est exigeant : il ne suffit pas, pour un centre de décision, de démontrer la valeur des tâches qu'il accomplit, encore lui faut-il prouver qu'il les assure mieux que ne le ferait, par exemple, une entreprise extérieure sous-traitante.

Dans un processus budgétaire, il est important de définir les *moyens* en partant d'une énumération des *missions* à remplir. Cet enchaînement se trouve appliqué de manière naturelle dans toutes les fonctions liées à la production et à la vente, comme nous l'avons vu précédemment. Le budget base zéro vise donc à transposer cette logique aux autres fonctions.

L'application du principe de remise en cause de l'existant peut se faire selon des modalités moins drastiques que celle de la table rase. L'esprit est important, il ne faut pas toutefois qu'il conduise à diffuser dans l'organisation une mentalité d'insécurité sinon de panique, facteur de discrédit des phases qui suivront : les responsables pourraient alors être tentés de refuser une logique à laquelle ils ne pourraient plus adhérer.

### 5.2.3. Les propositions budgétaires

La série de phases qui précède a permis de mettre en place le cadre dans lequel le budget du centre de décision va s'étudier. On dispose en effet d'un canevas descriptif qui relie des finalités à des moyens, et qui a conduit les responsables à réfléchir sur le service qu'ils rendent, sur sa valeur présente. On peut donc aborder la budgétisation comme un processus qui va consister, pour le responsable du centre à :

- préconiser un « niveau de service », c'est-à-dire une série de prestations ajustées aux besoins des utilisateurs, sans sur-qualité ni sous-qualité,
  - lier ce niveau à des moyens demandés,
- de manière à négocier son budget sur des bases quantifiées dans une logique de type coût-valeur. Faute de connaître des lois de coûts, au sens économétrique du terme, on pourra ainsi s'appuyer sur une connaissance du lien entre *moyens alloués* et *performance réalisable*.

#### a) Les niveaux de service

Les praticiens préconisent généralement de retenir trois niveaux de service : le niveau 1, dit niveau plancher, le niveau 2, dit niveau courant, le niveau 3, correspondant à une amélioration.

Mais il ne s'agit là que d'une norme moyenne, certaines entreprises admettant une liste sensiblement plus longue – qui complique évidemment les choix ultérieurs.

Le *niveau plancher* est conçu comme le service minimum, en dessous duquel la finalité recherchée n'est plus atteinte. Il s'agit donc du seuil en dessous duquel il n'y a plus de prestation fiable, où l'activité devient inutile et où l'on peut donc considérer que les moyens alloués sont gaspillés : durée minimale d'un stage de formation utile, niveau limite d'un délai d'attente, risque maximum acceptable, fréquence minimale des audits pour que la fonction d'audit interne se justifie encore. Le principe simple est qu'en dessous de ce seuil il est préférable de renoncer purement et simplement à l'activité. Dans certains cas ce seuil est défini par des obligations légales.

Le *niveau courant* correspond au fonctionnement sur des normes moyennes, en pratique il s'agira généralement du niveau actuel, si de graves dysfonctionnements n'ont pas été signalés.

Le *niveau d'amélioration* correspond soit à la proposition de nouvelles finalités, soit plus souvent à l'atteinte de meilleurs résultats (volume, qualité, délai) dans les finalités existantes. Il suppose soit une augmentation des moyens, soit un redéploiement des moyens existants. Le responsable du centre de décision doit donc pouvoir justifier ce réexamen des moyens par une amélioration des résultats *créatrice de valeur pour les utilisateurs* de ses prestations. Cette condition est nécessaire, elle n'est nullement suffisante, puisque les propositions du responsable viendront en concurrence avec celles d'autres centres et que celui-ci devra convaincre la hiérarchie d'accepter, si tel est son souhait, ce niveau d'amélioration en démontrant que les coûts supplémentaires permettront d'obtenir une valeur qui les justifie.

Cela implique, il faut en être conscient, que *la non-création de valeur condamne le centre à rester un centre de frais*, objet de tentatives permanentes de réduction de ses moyens.

On définit chacun des niveaux de service en énumérant les prestations fournies, dont le nombre peut varier d'un niveau de service à un autre, puis en spécifiant les performances atteintes pour chacune d'entre elles par référence à des indicateurs d'efficacité (volumes, délais, qualité), de sorte qu'il est possible d'identifier sans ambiguïté les prestations nouvelles obtenues par passage du niveau plancher au niveau courant, puis au niveau d'amélioration. Les niveaux de coût associés à chaque niveau de service permettent, par raisonnement différentiel, de connaître le prix payé pour la gamme d'améliorations obtenues.

## b) Les moyens

La quantification des moyens est évidemment un point délicat. Le processus du BBZ repose sur une *exploration systématique de variantes* que le responsable doit présenter, en concluant sur sa propre préconisation et sur les raisons qui le conduisent à rejeter d'autres solutions. Un double objectif est ainsi poursuivi : le responsable est amené à s'interroger sur de nouveaux facteurs de remise en cause des habitudes acquises ; la hiérarchie disposera d'un éventail de solutions qu'elle peut être conduite à préférer à la préconisation du responsable. Mais, surtout, elle peut, à l'examen des variantes présentées, se faire indirectement une opinion sur le sérieux des propositions qu'on lui adresse. La tentation de certains responsables de centres de décision peut être, en effet, de conforter l'existant par la construction de variantes fantaisistes choisies pour la cause. La hiérarchie doit donc être en mesure d'apprécier la qualité des propositions qui émanent des centres de décisions, et le sérieux avec lequel le processus de BBZ a été mené.

Il faut donc que le responsable du centre de décision décrive les différentes manières qui permettent d'aboutir au résultat qui correspond au niveau de service considéré et évalue les coûts qui en résultent.

Une des approches utilisables dans cet exercice consiste à se demander ce que font des centres de décision comparables, qu'ils soient internes ou externes, voire ce que font les concurrents. Les alternatives ainsi découvertes sont généralement les suivantes :

– *internaliser ou externaliser*. Ce choix se décline en de nombreuses variantes :

- sous-traitance (y compris personnel intérimaire),
- partenariat par conclusion de contrats de fourniture en longue période avec établissement de liens coopératifs,
- filialisation, ce qui peut permettre de sortir d'un cadre réglementaire incompatible avec les caractéristiques de certaines activités,
- modulation des contrats de travail (saisonniers, contrats à durée déterminée, etc.) ;

- *centraliser ou répartir* : nous avons vu précédemment qu'il est souvent possible de confier à d'autres centres de responsabilité des tâches autrement assignées à un service spécifique ;
- *rigidifier ou rendre flexible* : les différentes variantes ont souvent cet effet, la flexibilité pouvant être coûteuse, en tout cas souvent difficile à chiffrer ;
- *accepter les données de l'amont ou les remettre en cause*, ce qui est une des règles du BBZ. On peut en effet parfois découvrir que des moyens différents pourraient être employés si l'on parvenait à agir sur les flux en amont du centre de responsabilité :
  - soit par intervention auprès des émetteurs de ces flux, fournisseurs ou transmetteurs de données à traiter, de manière à rendre les flux traitables à plus faible coût par réduction de leur absence de prévisibilité, accroissement de leur fréquence, etc. ;
  - soit par modification des modes de traitement de ces flux : tests plus sélectifs, application de la loi des 20/80 aux contrôles effectués, etc.

En revanche l'action sur les flux d'aval relève souvent d'une modification des niveaux de service : allongement ou réduction de délais par exemple, différenciation des services selon les types d'utilisateurs. Le BBZ est donc itératif, l'examen des moyens conduisant parfois le responsable du centre à revenir sur les niveaux de service initialement identifiés.

Toute cette démarche implique une concertation avec les centres de décision amont, ce qui n'est pas un inconvénient, bien au contraire, puisqu'elle permet de découvrir des manières d'optimiser globalement les moyens de l'entreprise.

Pour que cette démarche prenne tout son sens, il est souhaitable que les phénomènes temporels et de récurrence soient clairement identifiés. Certaines mesures, en effet, porteront leurs fruits avec un décalage important, alors que d'autres se matérialiseront immédiatement sous forme de réduction de coûts. Certaines exigeront des efforts continus pendant trois ans, d'autres seront ponctuelles.

Ces différentes données sont finalement matérialisées par la rédaction de fiches de *propositions budgétaires* normalisées (figure 5.2).

DIRECTION · DÉPARTEMENT · SERVICE :	DÉSIGNATION DU CENTRE DE DÉCISION ·			NIVEAU : .../...	PROPOSÉ PAR · APPROUVÉ PAR :			
MISSION DU CENTRE :								
ACTIVITÉ RÉALISÉE AU NIVEAU CONSIDÉRÉ :								
AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS OU CHOIX DE CE NIVEAU ·		SOLUTIONS ALTERNATIVES :			MOTIFS DE LEUR REJET PAR L'AUTEUR DE LA PROPOSITION BUDGÉTAIRE :			
INDICATEURS DE L'ACTIVITÉ :	19(N-1)	19 (N) actuel	19(N+1)	MOYENS NÉCESSAIRES - EFFECTIFS - AUTRES - INVESTISSEMENTS		19(N-1)	19 (N) actuel	19(N+1)

Figure 5.2

### 5.2.4. L'analyse, le classement et le choix

L'examen des propositions budgétaires par la hiérarchie procède d'une séquence de trois étapes :

- l'analyse des propositions,
- leur classement par ordre de priorité,
- le choix de celles qui seront retenues.

#### a) L'analyse

Dans les étapes précédentes, il s'agissait pour le responsable d'un centre de décision de concevoir des propositions claires et défendables. La hiérarchie n'est pas tenue pour autant d'accepter sa logique, elle peut contester le découpage retenu des niveaux de services et les évaluations de moyens qui y sont associés. Elle peut aussi souhaiter revenir sur les variantes présentées et sur le choix opéré par le responsable de l'unité, pour substituer par exemple une variante à une autre.

L'avantage de la méthode BBZ est l'effort de rigueur sur lequel elle parie ; son inconvénient est la lourdeur considérable des procédures d'analyse qui peut en résulter. Aussi les praticiens s'efforcent-ils de mettre en oeuvre des schémas hiérarchisés de discussion des budgets. L'examen des propositions budgétaires, pour accord ou retouche, est fait par le supérieur hiérarchique immédiat. Cela conduit le subordonné à préciser ses choix, ses modes de chiffrage. Le supérieur hiérarchique s'assure que les grandes options de politique générale sont respectées, mais il ne saisit pas cette occasion pour les faire connaître au subordonné : dans le BBZ comme dans les autres procédures budgétaires, cette connaissance des orientations de politique générale est un préalable nécessaire.

La discussion entre supérieur et subordonné n'intervient pas nécessairement seulement en fin d'élaboration des propositions budgétaires. En effet, dans l'élaboration des variantes citées plus haut, certaines d'entre elles peuvent avoir des répercussions stratégiques (politique du personnel, sous-traitance d'activités par exemple) ; le responsable du centre de décision doit alors vérifier avec sa hiérarchie qu'il reste cohérent, dans ses réflexions, avec la politique générale.

Si la procédure BBZ est bien comprise et bien menée, cette phase ne conduit pas à des bouleversements : le fait, pour le supérieur, d'être conduit à contester profondément le travail mené par son subordonné est un signe de défaillance de la procédure, soit qu'elle ait été mal conduite, soit qu'elle n'ait pas rencontré l'adhésion des intéressés, désormais soucieux de défendre l'existant.

Cette étape peut s'achever par une réunion de coordination autour du chef de service, regroupant les responsables de tous les centres de décision du service. Cette réunion permet de diffuser les travaux des collègues, de vérifier que chacun connaît les objectifs poursuivis, et de préparer, par un tour de table, les arbitrages nécessaires, qui auront moins de risque d'être ressentis comme des choix d'autorité.

#### b) le classement et le choix

La hiérarchie se trouve à ce stade devant plusieurs propositions budgétaires émanant de chaque centre de décision. Chaque centre émet autant de propositions qu'il a identifié de finalités distinctes, et pour chaque finalité il présente au moins trois niveaux de service. Le

volume des propositions à classer peut donc devenir important. Il faut prévoir par conséquent un processus de tris progressifs qui permette à la direction de n'avoir pas à arbitrer directement entre toutes les propositions.

On peut avoir recours à plusieurs approches.

Certains distinguent différents types de centres de responsabilité, pour lesquels on peut envisager des modes de classement distincts. Ainsi<sup>1</sup> on peut considérer que trois types de centres existent :

- les centres créateurs de profit à effet plus ou moins différé, mais non créateurs d'avantage compétitif (fiscalité, gestion de trésorerie),
- les centres créateurs d'avantage compétitif (de valeur, au sens de Porter) à effet plus ou moins différé : recherche et développement, communication dans la mesure où elle peut faire connaître la valeur des produits,
- les centres non-créateurs de marges ni de valeur pour les produits de l'entreprise (paie, gardiennage, exécution des obligations fiscales ou comptables).

Dans le premier cas, l'examen des propositions budgétaires vise un équilibre coût-marge, dans le deuxième, il vise les effets à long terme, dans le dernier, la réduction des coûts prime et le niveau minimum est plus sérieusement considéré. La direction doit alors définir ses priorités dans ces trois domaines avant de procéder à un classement : priorité à la réduction des coûts, à la performance immédiate, ou à l'investissement immatériel.

Certains ont recours à un comité ad hoc chargé d'étudier les propositions budgétaires, d'en effectuer le classement, et doté d'un pouvoir de décision variable. Le système P5<sup>2</sup> préconisé par P. Pyhrr chez Texas Instruments consiste en une procédure de vote. Si  $n$  propositions sont à classer, chaque membre du comité attribue à chacune d'elles un rang. On ne discute que des propositions ayant reçu des rangs très différents, puis on totalise le nombre de points par proposition (le rang  $i$  donne  $i$  points), d'où on tire un classement.

Dans les grandes entreprises, la plupart des procédures prévoient une délégation partielle pour le tri et le classement. Ainsi, par exemple, autorisera-t-on un hiérarchique de niveau  $N$  à accepter des propositions représentant 60 % du budget de l'année précédente, puis le hiérarchique de  $N + 1$  à accepter ce qui représente 80 %, etc. Cela implique en pratique que certains ont le pouvoir d'accorder le niveau minimum, d'autres de maintenir l'existant, le sommet se réservant les projets d'amélioration. Cette solution permet aussi aux dirigeants d'ajuster les masses budgétaires globales : en intervenant en dernier ressort, ils prennent connaissance des projets refusés en raison d'une contrainte d'enveloppe budgétaire globale ; ils peuvent donc s'interroger sur l'opportunité de desserrer cette contrainte globale, à la lumière de l'évaluation des projets que des moyens un peu plus abondants permettraient de financer.

Dans tous les cas, la cohérence interne du classement exige qu'un niveau de service donné ne soit classé que si les niveaux de service inférieurs l'ont déjà été. Ce principe, qui semble évident, implique cependant que le premier critère de classement est le coût minimum ; ce n'est qu'une fois ce classement effectué que d'autres préoccupations peuvent intervenir.

1. M. Tchénio et al., op. cit., présentent une typologie comparable, sans évoquer le concept stratégique de valeur.

2. Ce système est décrit dans Conway M. (1981).

*Exemple.* Supposons que nous ayons à classer les propositions de trois centres de décision, A, B, C, chacun d'eux ayant émis trois propositions correspondant à trois niveaux de service. On doit donc classer neuf solutions. Si le classement est le suivant par ordre de priorité décroissante :

A1, C1, B1, A2, C2, A3, B2, B3, C3

cela signifie que le maintien de A est prioritaire, mais que l'on juge plus urgent de développer A (niveau de service A3) que de maintenir le fonctionnement courant de B (B2).

Le classement des propositions est naturellement associé aux coûts qu'elle entraînent, ce qui permettra de savoir quelles sont les conséquences de la fixation d'un niveau maximum d'allocation des moyens.

Supposons que les propositions ci-dessus correspondent aux coûts suivants :

Proposition	Charges courantes	Investissement
A 1	5 000	800
A 2	5 000 + 2 500	
A 3	5 000 + 2 500 + 3 000	
B 1	8 000	2 000
B 2	8 000 + 3 000	
B 3	8 000 + 3 000 + 4 000	
C 1	2 500	
C 2	2 500 + 1 500	
C 3	2 500 + 1 500 + 500	
Total	30 000	2 800

Le fait d'accepter le classement vu précédemment donne le profil suivant :

Classement	Coûts	Cumul	Investissements totaux induits
A 1	5 000	5 000	800
C 1	2 500	7 500	
B 1	8 000	15 500	
A 2	2 500	18 000	2 800
C 2	1 500	19 500	
A 3	3 000	22 500	
B 2	3 000	25 500	
B 3	4 000	29 500	
C 3	500	30 000	

On voit donc qu'en fixant la « barre » à 25 500, on retiendra l'activité A au niveau A 3 (en amélioration), l'activité B au niveau courant B 2, l'activité C à C 2 et l'on engage 800 d'investissements. On refuse donc d'améliorer B et C. Un accroissement de budget irait à B, tandis qu'une compression supprimerait l'amélioration de A.



### 5.2.5. Mérites et difficultés du budget base zéro

La procédure du BBZ présente de nombreux avantages, qui tiennent essentiellement au fait qu'elle parvient à contourner l'obstacle que représente l'impossibilité de déterminer une loi économique de coûts dans une entité, à instaurer des relations transversales de type clients-fournisseurs et à relier les budgets à la politique générale.

Ce sont là trois caractéristiques d'une procédure de planification rationnelle à court terme. A ces égards, la procédure du BBZ peut passer pour une forme achevée de la technique de la direction par objectifs, qui s'est souvent enlisée dans des modes d'application où les objectifs étaient imposés aux collaborateurs et où les moyens ne suivaient pas toujours.<sup>1</sup> Cela conduit à des implications particulières sur le plan culturel et sur le plan technique.

**a) Sur le plan culturel**, ou du style de direction, le BBZ apparaît donc comme un mode de *management par les contrats internes à l'organisation*, passés entre des responsables et leur hiérarchie, selon lesquels les uns comme les autres s'obligent à respecter un certain formalisme et une parfaite loyauté.

Un certain formalisme : la politique générale est annoncée par la hiérarchie, la négociation suit, comme on l'a vu, un processus très défini, le contrat est matérialisé par les propositions budgétaires acceptées, le subordonné admet d'être évalué sur le respect du contrat.

Une parfaite loyauté : le subordonné évalue rationnellement les alternatives, la hiérarchie s'implique fortement dans le processus et s'interdit de procéder à des coupes arbitraires dans les moyens qui ont été accordés.

Cet environnement est une première limite à l'application de la méthode BBZ : elle n'est crédible que dans les entreprises où ce style de direction est envisageable. Cela appelle deux remarques.

D'une part le passé joue un rôle : la direction qui souhaite implanter le BBZ doit avoir pratiqué ce type d'attitude à l'égard de ses subordonnés dans le passé, faute de quoi il est peu probable que ces derniers prennent au sérieux sa subite reconversion à la gestion par objectifs. Pire, elle répand l'idée qu'elle reconnaît comme inadéquat le système budgétaire passé, avec lequel le BBZ rompt radicalement.

D'autre part la culture nationale joue un rôle non moins important. De nombreux sociologues<sup>2</sup> considèrent que cette pratique du management est plus proche de la culture anglo-saxonne que de celle de nombreuses régions du monde.

**b) Sur le plan technique**, la mise en place du BBZ requiert ce que la culture peut renforcer : une grande confiance envers les subordonnés, doublée d'une bonne connaissance des conditions de fonctionnement des centres de décision.

En effet, comme toute négociation budgétaire, celle-ci est soumise au risque de voir le subordonné demander beaucoup afin d'être certain d'obtenir peu. Dans le schéma traditionnel, cette attitude se manifeste par des demandes exagérées de moyens, que l'on s'attend à voir systématiquement réduites par la direction, et que l'on « gonfle » en consé-

1. Voir H. Bouquin, op. cit., chapitre 4.

2. G. Hofstede et D. Bollinger, (1987).

quence. Une telle dérive semble à première vue improbable dans la procédure du BBZ, puisque le principe est de remettre en cause l'existant au lieu de se limiter à négocier sur un surcroît de moyens. Mais la parade, plus subtile, consiste, pour le subordonné, à présenter des alternatives délibérément conçues pour être rejetées, afin de mieux orienter la hiérarchie vers la solution à laquelle il tient. Toute la question, pour une hiérarchie qui renonce obligatoirement à effectuer des réductions arbitraires de moyens, est donc dans la connaissance approfondie des conditions réelles de fonctionnement du centre de décision. C'est aussi un rôle actif offert au contrôleur de gestion, généralement bien placé pour apporter une appréciation sur cet aspect.

L'inconvénient le plus visible du BBZ est la charge de travail qu'il entraîne, le temps nécessaire à son déroulement, le risque de surcharge administrative. La décentralisation des négociations et des décisions est une réponse à cette question. Mais on peut en noter une autre : il est sans doute raisonnable de concevoir le BBZ plutôt comme un système de planification à deux ou trois ans que comme un système budgétaire annuel. Cette approche peut se révéler d'autant plus pertinente qu'elle s'adresse à des centres de décision qui connaissent une certaine inertie dans la création de la valeur qu'ils peuvent offrir à l'utilisateur.

### 5.3. LES AUTRES MÉTHODES

On peut distinguer deux autres catégories de méthodes de budgétisation :

- celles qui s'adressent aux fonctions de routine, et se présentent comme des solutions alternatives au BBZ,
- celles qui visent les fonctions où l'activité prend la forme de la gestion de projets.

#### 5.3.1. Les fonctions de routine

On peut distinguer deux grandes catégories de techniques :

- celles qui s'appuient sur un processus formalisé, parfois proche du BBZ,
- celles qui ne visent qu'à une réduction des frais généraux.

##### a) Les démarches formalisées

Deux méthodes peuvent être citées, qui présentent certaines analogies avec le budget base zéro, mais s'en distinguent fondamentalement en se présentant plus comme des actions ponctuelles que comme des processus de planification récurrents.<sup>1</sup>

La première méthode est *l'analyse de la valeur des services*. Elle est une adaptation de la technique de l'analyse de la valeur, bien connue en milieu industriel. Celle-ci a pour objectif d'identifier, pour un objet plus ou moins complexe, les fonctionnalités de l'objet – c'est-à-dire les services qu'il rend – et les coûts de ces services, pour tenter d'améliorer la performance obtenue, en observant un principe de « juste nécessaire » par suppression des fonctionnalités inutiles et par réalisation au moindre coût des fonctionnalités nécessaires.

1. On trouvera une description détaillée de ces méthodes dans de Ligny G. et al. (1981).

La notion de fonctionnalité utile n'est pas sans rapport avec celle de valeur employée plus haut : est utile ce qui est apprécié par l'acheteur qui accepte de payer un prix pour en bénéficier. D'autre part la démarche qui consiste à relier un coût à un type défini de prestation est apparentée à celle que le budget base zéro adopte.

La transposition de cette technique, de l'industrie vers le milieu administratif, s'est faite depuis les années soixante-dix. Elle a été appliquée aussi bien aux prestations fournies par un service qu'à certains « objets » dont la conception est génératrice de coûts, tels que les formulaires divers qui circulent et sont stockés dans une organisation.

La démarche est participative en général, et fait appel aux phases suivantes :

- identification des prestations fournies,
- désignation du bénéficiaire, qui peut être le service émetteur lui-même,
- repérage des besoins auxquels les prestations répondent,
- évaluation du coût provoqué par chaque prestation. C'est ici le point délicat, car pour que l'étude soit efficace, il faut connaître non seulement ce que la prestation coûte à celui qui la fournit, mais aussi quels sont les coûts qu'elle induit chez l'utilisateur. Cette connaissance est en pratique impossible à obtenir sauf si l'entreprise a mis en place une comptabilité d'activités, permettant de « suivre à la trace » les coûts induits par une caractéristique donnée au sein du processus d'ensemble dans lequel elle joue un rôle ;
- analyse du bilan coût-valeur de la prestation,
- recherche de solutions d'amélioration : suppression de la prestation, modification de sa nature, de sa fréquence, des modes de production employés pour l'obtenir. On rejoint ici une démarche déjà évoquée à propos du budget base zéro.

Une seconde méthode est la *recherche collective d'améliorations* (RCA) développée par la CEGOS. Elle est conçue pour être d'application très générale dans tous les secteurs de l'entreprise. Sous l'égide d'un comité de pilotage elle réunit le secteur concerné (avec ses différentes subdivisions), ses partenaires extérieurs (internes ou externes à l'entreprise), une équipe d'animation appartenant au secteur étudié, un conseil extérieur et des représentants du personnel.

Dans une *première étape* l'équipe d'animation fait le point sur l'existant :

- structure du secteur,
- activités menées,
- modes de relation avec l'extérieur,
- actions de changement en cours.

Dans une *seconde phase* le personnel des unités analyse son organisation et fait des propositions d'amélioration. On les classe en trois groupes, selon la terminologie suivante :

- simples mesures, limitées à quelques postes de travail sans investissement et sans incidences générales,
- actions identifiées, à incidence générale sur le secteur, et nécessitant des investissements,
- idées à approfondir, pistes de réflexion à étudier, non encore traduites par des mesures concrètes.

Les premières sont en principe mises en œuvre sans attente sur accord de la hiérarchie.

La *troisième phase* consiste à étudier les autres mesures. Elle demande aux cadres de procéder à une évaluation de leur propre rôle avec l'aide des animateurs. Elle fait appel à des séances de travail qui regroupent les entités du secteur et les partenaires extérieurs. Cette étape doit déboucher sur un programme d'amélioration proposé à la hiérarchie.

Il s'agit donc d'une démarche en profondeur, associant très étroitement l'aval et l'amont d'une fonction, et demandant plusieurs mois de déroulement. On sort donc ici du strict cadre budgétaire pour en fait élaborer des plans d'action à moyen terme. La répétitivité de ce travail est aussi beaucoup plus faible que celle de la confection d'un budget. Le budget intervient en aval, pour chiffrer la programmation des mesures décidées.

## **b) Les actions de réduction des frais généraux**

La notion de frais généraux, tout comme celle de frais discrétionnaires, n'est là que pour marquer l'impuissance des gestionnaires à finaliser les fonctions où ces dépenses sont engagées : les frais généraux, ce sont les charges diverses dont on fait un amalgame ; les frais discrétionnaires sont tels parce que l'on pense que leur seule justification est que la direction a bien voulu les engager.

Les travaux de la CEGOS ont justement attiré l'attention sur l'imprécision de tels vocables. Ainsi<sup>1</sup> peut-on distinguer quatre conceptions de la notion de frais généraux, selon que l'on adopte une définition plus ou moins extensive : les « faux frais », petites (ou moyennes) dépenses de fonctionnement (poste, taxes diverses, frais de déplacement, etc.), les frais administratifs, dits parfois aussi charges de structure, les dépenses de tous les services auxiliaires et fonctionnels, enfin, dans la conception la plus extensive, tous les frais non directs au produit.

La notion qui nous occupe correspond à des frais désignés par la troisième définition, donc à des entités engageant des moyens dont la mesure d'efficacité n'est pas simple.

Les actions possibles sont très variées<sup>2</sup>, selon la nature des dépenses en cause. Elles s'appuient sur une démarche qui rappelle, elle aussi, celle du budget base zéro :

- définition des missions de l'entité,
- repérage des prestations fournies,
- recherche de l'adéquation mission-prestations,
- identification des causes des coûts,
- action sur les prestations et/ou les coûts en recherchant les travaux inutiles, les standardisations défectueuses, les opérations mal conçues en matière d'information (saisie, traitement, transmission, stockage, exploitation), les modes d'organisation du travail à améliorer, les structures à modifier, etc.

Ici encore, les procédures relèvent plus d'actions ponctuelles que d'une démarche de planification.

## **5.3.2. Les activités de projet**

Ces activités sont caractérisées par le fait qu'elles réunissent des moyens pour une période limitée dans le but d'atteindre des objectifs définis et non répétitifs. Des exemples sont faciles à trouver en milieu industriel : les grands chantiers en sont l'illustration typique. Nous nous concentrerons ici sur le cas des activités qui relèvent des données générales de ce chapitre : les exemples de projets se trouvent alors en recherche-développement, en publicité, en marketing pour le lancement d'un produit, en communication.

1. Voir G. de Ligny et al., op. cit. p. 14.

2. Voir par exemple Boeri D. (1982).

De telles fonctions ont habituellement un rôle stratégique dans l'entreprise – c'est en tout cas évident pour la recherche-développement. Aussi est-il préférable de traiter leurs dépenses comme des *investissements immatériels* et non comme des *charges*, même si la comptabilité est amenée à les considérer comme telles. En leur appliquant des procédures inspirées de celles que l'on emploie pour la gestion de projets, on parvient mieux à un tel résultat.

La démarche générale consiste à

- définir la politique générale de l'entreprise à l'égard de ces fonctions : combien consacre-t-on à la recherche, à la communication, à telle ou telle catégorie de recherche (recherche fondamentale, produits nouveaux, améliorations de procédés, etc.) ?
- définir des méthodes d'évaluation permettant de choisir les projets à entreprendre,
- allouer les moyens en spécifiant des étapes, des dates auxquelles on fera le point sur l'avancement technique et financier : peut-être sera-t-il nécessaire d'accroître les moyens initialement prévus, peut-être, au contraire, faudra-t-il les réduire, mettre le projet en attente, l'abandonner ;
- évaluer le déroulement et la performance.

Ce type de démarche n'est pas éloigné du budget base zéro, qui initialement a d'ailleurs été appliqué à la recherche par P. Pyhrr comme on l'a vu plus haut. Dans ce cas précis, la difficulté est de maintenir les contacts entre la fonction recherche et les utilisateurs. Les grandes entreprises créent des comités pour y parvenir, où l'évaluation et le suivi des projets regroupent la recherche, la production, le marketing. Ces relations fournisseur-client, instaurées pour gérer les moyens globalement définis par la direction générale, sont parfois matérialisées par des facturations internes.

Dans ces activités, souvent plus que dans d'autres, il est important de procéder de manière continue, de remettre en cause les acquis de manière fréquente, de ne pas considérer un budget comme définitif. Il ne s'agit pas de précariser les budgets, mais de les gérer sur des périodes « glissantes », par rapport auxquelles le mois ou l'année ne constituent pas nécessairement une bonne référence.

En matière de recherche, par exemple, il s'agit à la fois de gérer à plus long terme que l'horizon de l'année, de savoir remettre en cause des objectifs en cours de déroulement et de laisser aux chercheurs un temps de cycle qui n'a pas grand chose à voir avec le temps des comptes. Il convient donc de soigner la planification opérationnelle, de découper les projets en phases successives, assorties de dates d'évaluation des résultats (avancement technique et financier) débouchant sur des décisions, de retenir pour ces évaluations une périodicité techniquement significative, et non une fréquence déterminée par les clôtures de comptes périodiques.

La gestion des projets de recherche tend ainsi à devenir un processus assurant de manière continue le passage du long au court terme. Rien n'est jamais définitivement acquis, il faut laisser leurs places aux idées émergentes sans attendre la prochaine confection du budget, mais cela n'implique pas que les chercheurs soient contraints de travailler dans la précipitation, l'urgence, l'improvisation.

La budgétisation suppose par conséquent que les projets en cours soient évalués, leurs besoins en moyens chiffrés, avant de décider de l'emploi des moyens existants pour le lancement de projets nouveaux.

## Références

- Bécour J.-C., Bouquin H., *Audit opérationnel*, Paris, Economica, 1991.
- Boeri D., *Réduire les frais généraux*, Paris, les Éditions d'Organisation, 1982.
- Bouquin H., *Le contrôle de gestion*, Paris, PUF, 1991.
- Conway M., *Le budget base zéro, conditions d'introduction et limites d'application*, Paris, Masson, 1981.
- Hofstede G., Bollinger D., *Les différences culturelles dans le management*, Paris, les Éditions d'Organisation, 1987.
- De Ligny G. et al., *Maîtrisez vos frais généraux et tous vos coûts indirects*, Boulogne-Billancourt, éd. Hommes et Techniques, 1981.
- Porter M., *L'avantage concurrentiel*, Paris, InterÉditions, 1986.
- Tchénio M., Vailhen J.-P., Garibian G., *La pratique du BBZ*, Paris, InterÉditions, 1983.
- Pyhrr P., *Zero-Base Budgeting : A Practical Management Tool for Evaluating Expenses*, New York, John Wiley & Sons, 1973.

## Chapitre 6

# Les budgets d'investissement

Ce chapitre rompt avec la logique des précédents, qui étaient consacrés à des budgets fonctionnels : les budgets d'investissement intéressent toutes les fonctions de l'entreprise. Mais on les traitera à part en raison des problèmes généraux qu'ils posent, tant en matière d'approche que de techniques de choix et de planification.

*Les investissements sont définis ici comme les décisions qui engagent l'entreprise dans des séquences de dépenses et/ou de recettes sur un horizon pluriannuel de manière largement irréversible.*

Il ne s'agit donc pas exclusivement des immobilisations au sens comptable du terme, puisque toute dépense consentie en vue d'un avantage futur entre dans le cadre qui vient d'être défini. La recherche, notamment, sur laquelle on ne reviendra pas (chapitre 5), bien que rarement traitée comme immobilisation par les comptables, fait partie des investissements dans le sens « managérial » retenu ici.

Pour ces budgets-là, plus encore que pour les autres, la référence à une planification opérationnelle, pluriannuelle, est nécessaire : les dépenses qu'ils engagent, les recettes qu'ils déterminent sont par essence attachées à une période dont la longueur dépasse l'année. Le budget de l'année est donc un cadre clairement insuffisant pour gérer les opérations d'investissement.

Une seconde caractéristique importante des décisions d'investissement est leur irréversibilité partielle ou totale. La notion de risque y est ainsi plus présente encore que dans les choix qui président aux autres budgets.

De ces deux caractéristiques découlent deux préoccupations du processus budgétaire :

- la nécessité de relier les projets d'investissements à la politique générale,
- le soin particulier à apporter aux prévisions et au processus de sélection des projets.

Nous verrons dans cet ordre le processus de budgétisation.

### 6.1. RELIER LES PROJETS À LA POLITIQUE GÉNÉRALE

Cette nécessaire liaison doit s'exprimer dans deux aspects du dispositif budgétaire :

- le classement des projets en catégories distinctes,
- la détermination de critères d'évaluation des projets.

### 6.1.1. Les catégories d'investissements

Le premier principe à respecter afin d'obtenir un budget d'investissement conforme à la politique générale est l'affichage de priorités par la direction générale. Dans les entreprises dotées de plans pluriannuels formalisés, c'est dans la préparation de tels plans que ces priorités sont arrêtées. Les budgets d'investissement correspondent ensuite aux solutions proposées pour mettre en œuvre la stratégie.

Celle-ci se traduit par l'élaboration d'une typologie qui permet d'identifier les *problèmes* auxquels les investissements envisagés apportent des *réponses*. Il ne faut pas, dans le processus budgétaire, être amené à comparer tous les projets entre eux, ce qui serait le signe de l'absence d'une politique générale. Il convient au contraire de ne mettre en concurrence directe que des projets qui apportent des solutions concurrentes à des problèmes identiques, pour lesquels la direction doit indiquer des degrés de priorité.

On peut par exemple définir les catégories suivantes, que chaque entité respectera pour établir ses propositions :

- investissements de remplacement de capacités,
- investissements de productivité,
- moyens nécessaires à l'expansion des produits existants sur les marchés existants,
- moyens nécessaires à l'obtention de nouveaux marchés,
- moyens consacrés à la recherche de nouveaux produits-marchés,
- investissements à caractère social ou de sécurité des conditions de travail, correspondant à des obligations légales ou à des choix propres à l'entreprise, visant par exemple la réduction de la pollution,
- investissements d'image, de prestige.

Il s'agit là de grandes catégories génériques qui recouvrent une vaste gamme de projets et de fonctions impliqués. Ainsi la recherche-développement peut-elle se trouver intégrée à la fois dans toutes ces catégories, à l'exception peut-être de la première et de la dernière, sauf cas particulier.

Pour que la budgétisation des investissements soit efficace, il est souhaitable, d'autre part, de classer les projets selon une modalité permettant d'identifier les degrés de liberté existants. Par conséquent, dans chacune des rubriques précédentes, on peut distinguer entre

- les projets induits par des tranches d'investissements déjà réalisées et conditionnant le bon fonctionnement de l'ensemble,
- les projets nécessaires au maintien du potentiel existant,
- les projets dont le report entamerait la position concurrentielle de l'entreprise,
- les projets qui peuvent être différés sans perdre leur intérêt.

Il s'agit donc bien d'un cadre général fait pour exprimer une logique commune et traduire les options de politique générale : recherche de gains de productivité, ou par exemple recherche d'expansion de l'existant ? La direction doit annoncer sa politique en déterminant des enveloppes financières consacrées à chaque type de projet, mais aussi en indiquant ses critères de sélection.



Ces catégories peuvent être reprises dans un classement des investissements par type ou famille de produit. Que propose-t-on

- pour améliorer la productivité,
- pour maintenir le potentiel existant,
- pour se présenter sur de nouveaux marchés,
- pour prolonger le cycle de vie du produit, retarder la phase de vieillissement,
- ou, plus généralement, pour améliorer la position concurrentielle en terme de valeur supplémentaire proposée à l'acheteur, au consommateur ?

Dans une entreprise diversifiée, cette approche doit être déclinée par domaine d'activité stratégique. L'analyse stratégique indique en effet que les forces qui s'exercent sur l'entreprise, en provenance de ses fournisseurs, ses clients, des produits de substitution, des concurrents réels ou potentiels,<sup>1</sup> sont susceptibles de fortes variations d'un domaine d'activité à un autre, ce qui modifie les priorités d'investissement. Parfois, il faudra viser à réduire la dépendance envers les fournisseurs, ailleurs il conviendra de se différencier des concurrents, soit par les caractéristiques physiques des produits, soit par les services associés, ou encore d'obtenir des réductions de coûts nécessaires à un avantage comparatif. Les fonctions de l'entreprise qui deviennent alors prioritaires dans l'allocation des ressources d'investissement changent : marketing, recherche, fabrication peuvent présenter des degrés de priorité très variables.

En d'autres termes, il ne suffit pas d'attendre que les opérationnels proposent des projets pour ne retenir alors que les plus rentables ; il faut guider leur approche pour qu'ils soient conduits à orienter leurs demandes dans les domaines que la stratégie de l'entreprise entend privilégier.

On mesure ici l'importance d'un système formalisé de réflexion stratégique et de planification opérationnelle, guide pour la construction des budgets d'investissement.

### 6.1.2. Les critères d'évaluation des projets

La décision d'investir relève d'une approche multicritères. on a trop tendance à l'oublier, car l'importance prise par cette décision dans la théorie financière conduit à accorder, en retour, une place majeure au rôle des calculs financiers. La pertinence d'une approche multicritères est exprimée dans la typologie évoquée ci-dessus : on ne retiendra pas, habituellement, les mêmes critères de décision ni les mêmes normes dans les diverses catégories de la typologie. Les outils employés sont eux-mêmes susceptibles de varier : certains projets peuvent être ponctuels, nécessiter une décision de type oui/non immédiate et définitive, mais d'autres projets appellent des choix séquentiels, qu'il convient de considérer dans leur ensemble, ce qui oblige à employer des méthodes complexes (arbres de décision, programmation dynamique)<sup>2</sup>.

Tous les investissements pour lesquels on peut faire une prévision raisonnablement fiable des flux financiers induits appellent une évaluation de rentabilité et de risque.

1. Voir Porter M. (1986)

2. Les investissements en technologies de production sont souvent difficiles à évaluer par l'emploi de critères classiques de rentabilité. Certaines entreprises développent à leur égard des approches multicritères, où des caractéristiques comme l'amélioration de la qualité, la réactivité, l'accroissement du savoir-faire de l'entreprise, font l'objet d'une notation. Voir sur ces points la présentation faite par M. Bromwich et A. Bhimani (1991)

### 6.1.2.1. La rentabilité

Le calcul de rentabilité doit tenir compte de l'existence d'un décalage des flux financiers dans le temps. La technique de *l'actualisation* est conçue pour traiter cette particularité.

Le critère de référence est la notion de *valeur actuelle nette* (VAN). Un investissement est acceptable selon ce critère si sa valeur actuelle nette est positive<sup>1</sup>. Ce critère correspond, dans le cas d'une entreprise privée, à l'accroissement de la valeur de l'entreprise.<sup>2</sup>

Dans ce calcul on prend tous les flux financiers<sup>3</sup> pour leur valeur équivalente ramenée à une même date, habituellement l'instant 0, le moment de lancement du projet. Un flux de liquidités  $F_t$  à l'instant  $t$  futur est équivalent à un flux

$$\frac{F_t}{(1+a)^t}$$

à l'instant 0,  $a$  étant le taux d'actualisation appliqué à la période allant de 0 à  $t$ .<sup>4</sup> La valeur actuelle nette d'un projet est la somme de ses flux de dépenses et recettes actualisés :

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{F_t}{(1+a)^t}$$

L'anticipation de *l'inflation* nécessite deux corrections :

- celle du coefficient d'actualisation, qui doit, pour un taux  $f$  d'inflation, être porté à  $(1+a)(1+f)$ , ou, par approximation, à  $1+a+f$  ;
- celle des flux, qui doivent être indexés.

*Exemple<sup>5</sup>*. Considérons un investissement de 200 000 F portant sur l'achat d'un matériel Alpha dont la durée de vie est de 5 ans. Au terme de cette période le matériel devrait avoir une valeur de revente nulle. Il permettrait de fabriquer un produit nouveau vendu 8 F, dont le coût de fabrication, composé de charges décaissables (traduites donc en flux de dépenses) est de 5 F. Les ventes prévues, comme les coûts d'entretien du matériel, figurent en tableau 6.1. On admet que tous les flux de dépenses et de recettes sont concentrés le premier jour de l'année. Les impôts sont de 50 % du résultat, ils sont supposés payés immédiatement et le matériel est amorti en 5 ans linéairement.

Le tableau 6.2 donne le calcul de la VAN pour un taux d'actualisation de 12 %. Il indique aussi sa sensibilité au taux, les calculs étant effectués pour 5 % et 20 %. On note que dans ce calcul il faut tenir compte de l'amortissement, non en tant que flux, puisqu'il n'est pas une dépense, mais en tant qu'élément de calcul de l'impôt.

1. Un investissement peut être dépourvu de recettes, comme par exemple l'achat d'installations correspondant à des obligations légales. La valeur actuelle nette ne porte alors que sur des dépenses, que l'on cherche, à service rendu comparable, à minimiser.

2. On trouvera une présentation approfondie dans Charreaux G. (1991)

3. Il s'agit bien des flux financiers, c'est-à-dire des recettes et des dépenses, et non des flux comptables de charges et produits, qui peuvent soit ne correspondre à aucune dépense (l'amortissement, des provisions), soit ne correspondre qu'à des dépenses décalées dans le temps, la comptabilité constatant des obligations et des droits acquis dès leur naissance (charges différées, charges étalées par exemple).

4. On peut découper cette période en sous-périodes, chacune ayant son propre taux d'actualisation, ce qui donnerait un coefficient de déflation  $(1+a_0)(1+a_1)(1+a_2) \dots (1+a_t)$  au lieu de  $(1+a)^t$ , et à la limite une exponentielle, pour des périodes instantanées mais à taux unique.

5. D'après un sujet de l'épreuve de contrôle de gestion du certificat d'OGE de l'examen d'expertise comptable, 1978.

Tableau 6.1

Années	Ventes (qté)	C.A.	Entretien
0			
1	20 000,00	160 000,00	10 000,00
2	50 000,00	400 000,00	30 000,00
3	80 000,00	640 000,00	40 000,00
4	100 000,00	800 000,00	40 000,00
5	100 000,00	800 000,00	40 000,00

Tableau 6.2

Années	Marge brute	Amortissement	Entretien	Résultat	Impôt	Recette nette
0						-- 200 000,00
1	60 000,00	40 000,00	10 000,00	10 000,00	5 000,00	45 000,00
2	150 000,00	40 000,00	30 000,00	80 000,00	40 000,00	80 000,00
3	240 000,00	40 000,00	40 000,00	160 000,00	80 000,00	120 000,00
4	300 000,00	40 000,00	40 000,00	220 000,00	110 000,00	150 000,00
5	300 000,00	40 000,00	40 000,00	220 000,00	110 000,00	150 000,00

VAN à 12 % 169 809,45  
 VAN à 5 % 247 632,68  
 VAN à 20 % 79 266,33  
 TIR 36,03 %

La direction doit définir le taux d'actualisation à employer. Lorsqu'on ignore le risque, comme dans le calcul précédent, ce taux représente le coût d'opportunité du capital investi dans le projet ; on retient le taux des placements financiers sans risque. Si l'on introduit le risque, la détermination du taux est différente ; nous y reviendrons.

Un autre critère souvent utilisé est le *taux interne de rendement* (TIR) du projet. C'est le taux pour lequel la VAN du projet est nulle. L'application de ce critère conduit à accepter un projet à condition que son TIR soit supérieur à un minimum requis par l'entreprise.

Dans l'exemple précédent ce taux est de 36,03 %. Si l'entreprise actualise à 12 %, c'est qu'elle se contente d'une telle rentabilité : elle acceptera donc un projet qui rapporte 36 %.

Dans un processus budgétaire la situation la plus courante n'est pas celle où l'entreprise doit *accepter ou refuser* un projet isolé, mais plutôt celle où il lui faut *classer* des projets appartenant à une même catégorie ( par exemple : remplacement de matériel). Ce classement est rendu difficile parce qu'en général les projets

- n'exigent pas le même investissement initial,
- n'ont pas les mêmes profils de flux,
- n'ont pas la même durée de vie.

a) Dans le cas de différence dans l'investissement initial, on raisonne sur l'investissement différentiel, calculé par différence des flux de liquidités entre les deux projets à comparer. Un critère utilisable si les capitaux disponibles sont rationnés est le taux de profitabilité de chaque projet, calculé comme le ratio

$$\frac{1 + \text{VAN}}{\text{investissement}}$$

Reprenons l'exemple précédent en supposant que l'entreprise puisse opter pour une autre solution d'équipement, Bêta, consistant à acheter un matériel de coût 300 000 F amortissable en dégressif sur 5 ans (coefficient 2) et n'exigeant pas de frais d'entretien-maintenance. Le tableau 6.3 donne le calcul de la VAN de ce matériel, ainsi que son TIR.

Tableau 6.3

Années	C.A.	Marge brute	Amortissement	Résultat	Impôt	Recette nette
0						- 300 000,00
1	160 000,00	60 000,00	120 000,00	- 60 000,00	- 30 000,00	90 000,00
2	400 000,00	150 000,00	72 000,00	78 000,00	39 000,00	111 000,00
3	640 000,00	240 000,00	43 200,00	196 800,00	98 400,00	141 600,00
4	800 000,00	300 000,00	32 400,00	267 600,00	133 800,00	166 200,00
5	800 000,00	300 000,00	32 400,00	267 600,00	133 800,00	166 200,00

VAN à 12 % 169 563,19  
TIR 30,36 %

Les deux projets, Alpha et Bêta, sont équivalents selon le critère de la VAN. Mais le capital investi diffère selon que l'on opte pour l'un ou l'autre. Le tableau 6.4 donne le calcul des flux différentiels. La VAN est, sur ces flux, de - 246 : il n'est donc pas intéressant d'investir 100 000 F de plus en choisissant Bêta. Ce constat est confirmé par la valeur du taux interne de rendement de l'investissement différentiel, soit 11,88 % : ce taux ne suffit pas, puisque l'entreprise exige 12 %. Intrinsèquement, Bêta est acceptable, mais lorsqu'il s'agit de le comparer à Alpha, c'est ce dernier qu'il faut préférer. Le tableau 6.6 montre que l'indice de profitabilité de Bêta est inférieur à celui de Alpha.

Tableau 6.4

Années	Flux différentiels
0	- 100 000,00
1	45 000,00
2	31 000,00
3	21 600,00
4	16 200,00
5	16 200,00

VAN à 12 % - 246,26  
TIR 11,88 %

A titre indicatif on constate que si l'amortissement de Bêta était linéaire, sa VAN baisserait de 9 000 F (tableau 6.5).

**Tableau 6.5**

Années	C.A.	Marge brute	Amortissement	Résultat	Impôt	Recette nette
0	0,00	0,00	0,00	0,00		- 300 000,00
1	160 000,00	60 000,00	60 000,00	0,00	0,00	60 000,00
2	400 000,00	150 000,00	60 000,00	90 000,00	45 000,00	105 000,00
3	640 000,00	240 000,00	60 000,00	180 000,00	90 000,00	150 000,00
4	800 000,00	300 000,00	60 000,00	240 000,00	120 000,00	180 000,00
5	800 000,00	300 000,00	60 000,00	240 000,00	120 000,00	180 000,00

VAN à 12 % 160 573,91  
TIR 28,27 %

**Tableau 6.6**

Indices de profitabilité	
Alpha	1,85
Bêta	1,57
Bêta en amortissement linéaire	1,54

b) Lorsque les projets à comparer correspondent au même montant initialement investi mais n'ont pas ensuite *les mêmes profils* de flux de liquidités, on pratique de manière analogue au cas précédent en calculant la VAN de l'investissement différentiel.

La VAN et le TIR ne conduisent pas nécessairement au même choix lorsqu'il s'agit de classer des projets. Cela est dû à la différence des hypothèses implicites faites lors du calcul de la VAN et du TIR. Lorsqu'il y a contradiction entre les deux critères, il faut choisir le projet qui a la VAN la plus élevée.

c) Lorsque les projets n'ont pas la même durée de vie, la comparaison des VAN n'est pas significative, puisque le fait de choisir l'investissement le plus court permettrait de le faire suivre par un autre, non spécifié si l'on s'en tient au calcul de la VAN résultant des deux projets comparés. On peut utiliser deux méthodes : le plus petit commun multiple des durées de vie, l'annuité équivalente.

*Exemple.* Supposons que nous ayons à comparer un projet A de trois ans, rapportant 550 F par an pour un investissement de 1 000 F, avec un projet B de deux ans, rapportant 700 F par an pour un investissement de 800 F. Le tableau 6.7 montre que la VAN de A est de 367,77 F, inférieure à celle de B. Mais elles ne seront pas comparables. Le principe du PPCM des durées conduit à travailler sur six ans en supposant que chaque projet est remplacé à l'identique. Le projet A est renouvelé en année 3, alors que le projet B est renouvelé en années 2 et 4 (tableau 6.8). B est bien préférable à A.

Tableau 6.7

Années	Flux A	Années	Flux B
0	– 1 000,00	0	– 800,00
1	550,00	1	700,00
2	550,00	2	700,00
3	550,00		
VAN à 10 %			414,88
AEQ			239,04762

Tableau 6.8

Années	Flux A	Flux B
0	– 1 000,00	– 800,00
1	550,00	700,00
2	550,00	– 100,00
3	– 450,00	700,00
4	550,00	– 100,00
5	550,00	700,00
6	550,00	700,00
VAN à 10 %		1 041,11

La méthode de l'annuité équivalente, est l'annuité constante qui permet d'obtenir la même VAN que celle du projet sur la durée de vie du projet. En appelant AEQ cette annuité il faut donc avoir

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{AEQ}{(1 + a)^t}$$

On choisit le projet dont l'annuité équivalente est la plus élevée.

Dans l'exemple précédent l'annuité de A est de 147 F, celle de B est de 239 F, on choisit donc B.

### 6.1.2.2. Le risque

De nombreuses entreprises approchent la notion de risque en calculant la *période de remboursement* des projets, c'est-à-dire le nombre d'années au terme desquelles les recettes et les dépenses engendrées par l'investissement s'équilibrent. Ce critère est évidemment sommaire, puisqu'il ne tient pas compte du profil ultérieur des recettes et dépenses.

La théorie financière indique deux façons alternatives de tenir compte du risque lorsqu'on peut fixer des probabilités aux flux liés à l'investissement :

- en ajustant le taux d'actualisation,
- en ajustant les flux et en actualisant à un taux ne tenant pas compte du risque.

#### a) L'ajustement du taux d'actualisation

L'ajustement prend en compte une *prime de risque*, qu'il peut être utile de modifier d'un projet à l'autre, les risques encourus n'étant pas les mêmes dans les différents types d'investissement. Le modèle du MEDAF permet d'identifier cette prime.<sup>1</sup>

#### b) L'ajustement des flux

On calcule les flux « équivalents certains » qui peuvent être tenus pour équivalents aux flux risqués. Cette approche se fonde aussi sur le MEDAF.

Il existe des situations où les modèles de la théorie financière ne répondent pas à l'ensemble des questions posées par la notion de risque, soit parce que le risque est lié à l'existence d'un processus séquentiel de décisions, soit parce que l'on ne parvient pas à disposer d'une distribution de probabilité sur la rentabilité de l'investissement. On peut alors approcher le problème de manière heuristique.

Dans le cas de décisions séquentielles, la technique des *arbres de décision* permet de traiter les projets d'investissement à examiner. On en trouvera un exemple en annexe 1.

Parmi les méthodes heuristiques possibles, une approche intéressante est celle qui se fonde sur l'analyse du profil des flux liés au projet.<sup>2</sup>

*Exemple.* Le tableau 6.9 donne les caractéristiques d'un projet d'une durée de huit ans et de valeur résiduelle nulle au bout de cette période. A 10 % sa VAN est de 174,27, valeur que l'on retrouve par le calcul des cumuls progressifs des flux actualisés. On constate que ce projet, si on part du principe qu'il est poursuivi jusqu'à son terme l'année 8, est caractérisé par une période de récupération de cinq ans (l'année 5 le flux actualisé cumulé passe de - 85,56 à + 26,20). Mais cette approche est insuffisante, puisque le projet peut être abandonné avant la fin de sa durée de vie. On estime alors le profil des valeurs résiduelles de l'investissement (dans l'exemple elles s'échelonnent de 400 à 0). Il est ainsi possible de calculer la situation obtenue en supposant que l'on arrête le projet chaque année, ce qui donne le « cumul à l'abandon », somme des flux actualisés des recettes d'exploitation obtenues jusque-là et de la valeur de revente actualisée.

Ainsi l'année 2 on obtiendrait - 485,12 + 289,26 soit - 195,87.

1. Il n'est pas possible de détailler ici ces méthodes, qui relèvent de la théorie financière. On en trouvera un excellent exposé dans G. Charreaux, op. cit.

2. Voir Eymery P. (1972)

Tableau 6.9

Années	Flux	Coef. d'actuali- sation	Flux actualisé	Cumul	Valeur résiduelle	Valeur résiduelle actualisée	Cumul à l'abandon
0	- 500,00	1,00000	- 500,00	- 500,00	400,00	400,00	- 100,00
1	- 120,00	0,90909	- 109,09	- 609,09	400,00	363,64	- 245,45
2	150,00	0,82645	123,97	- 485,12	350,00	289,26	- 195,87
3	350,00	0,75131	262,96	- 222,16	300,00	225,39	3,23
4	200,00	0,68301	136,60	- 85,56	300,00	204,90	119,34
5	180,00	0,62092	111,77	26,20	280,00	173,86	200,06
6	140,00	0,56447	79,03	105,23	100,00	56,45	161,68
7	80,00	0,51316	41,05	146,28	50,00	25,66	171,94
8	60,00	0,46651	27,99	174,27	0,00	0,00	174,27
			174,27				

VAN à 10 % 174,27419

Cette approche permet de repérer trois caractéristiques du projet, qui ont une signification en terme de risque mais aussi quant à la politique d'abandon du projet :

- la *valeur la plus faible du montant actualisé de cumul à l'abandon*. Ici, elle est de 245,45 ; elle se situe la deuxième année, époque proche, pour laquelle on peut donc penser que la prévision est relativement fiable ;
- la *période de récupération réelle*, ici de trois ans (3,23 l'année 3), puisque l'arrêt du projet après ce délai laisse un solde positif, du moins dans l'état présent de la prévision ;
- la *valeur actualisée maximale atteinte*. Ici, on constate que la valeur actualisée à l'abandon présente son maximum (200,06) en année 5. On a donc intérêt à arrêter le projet au bout de ce délai. En revanche si on dépasse l'horizon de l'année 6, il faut aller jusqu'en fin de vie du projet, puisque la valeur actuelle chute à 161,68 pour remonter ensuite jusque 174,27. Mais on voit que ces trois dernières années sont pratiquement identiques et qu'il est peu important d'arrêter en année 8 plutôt qu'en année 6.

## 6.2. DÉFINIR LE PROCESSUS DE SÉLECTION DES PROJETS

La détermination du processus de sélection des projets repose sur deux éléments :

- la standardisation du contenu des dossiers,
- la définition précise des rôles des différents intervenants, avant et pendant la réalisation du projet.

### 6.2.1. La standardisation du contenu des dossiers

Les calculs, quels qu'ils soient, faits sur les projets d'investissement présentés à la hiérarchie, ne valent que dans la mesure où les prévisions sont complètes et fiables.



Complètes, car il n'est pas simple de s'assurer que toutes les conséquences d'un projet ont été chiffrées. Le découpage des fonctions conduit naturellement un service demandeur à s'intéresser aux conséquences de l'investissement pour son propre fonctionnement, beaucoup moins aux effets induits sur les autres fonctions et aux effets peu chiffrables mais qui peuvent aller à l'encontre de la politique générale de l'entreprise (allongements de délais d'attente, réduction de flexibilité, par exemple).

Fiabiles, puisque le risque est un des éléments de la décision et qu'il convient de ne pas ajouter au risque inhérent à tout projet sur l'avenir, celui qui naît involontairement, du fait d'une analyse superficielle d'aspects que l'on pourrait plus complètement évaluer. Dans ce domaine la question n'est pas de prédire l'avenir, mais seulement de faire des prévisions en réunissant la meilleure information disponible.

Ces deux objectifs exigent, pour être atteints au mieux, de construire une procédure qui se manifeste par l'existence d'un *dossier type* de demande d'investissement.

Ce dossier doit prévoir

- une définition précise des concepts,
- la désignation des postes à évaluer,
- les commentaires nécessaires à l'examen par la hiérarchie.

### 6.2.1.1. Les concepts

Les spécifications doivent porter sur

- la définition de l'investissement,
- le passage des postes comptables aux postes de liquidités,
- la place à accorder au mode de financement,
- la place à accorder à la fiscalité.

#### a) Définition de l'investissement

Nous avons vu qu'il faut considérer comme décisions d'investissement celles qui engagent l'entreprise pour l'avenir de manière largement irréversible. On est donc amené à opter pour une vue plus large que la conception comptable du haut du bilan. Cela doit être précisé, faute de quoi les responsables auront une tendance naturelle à limiter la notion d'investissement à celle d'achat d'immobilisations et donc à engager, volontairement ou non, l'entreprise dans des décisions qui entraîneront des effets pluriannuels non perçus, l'examen des budgets ne portant que sur les flux de la première année, traités comme simples dépenses de fonctionnement.

Rappelons qu'il convient par ailleurs de spécifier une typologie des projets, de manière à organiser la procédure de sélection en cohérence avec la politique générale de l'entreprise. Dans un tel contexte, le dossier présenté doit spécifier

- à quelle *catégorie* stratégique appartient le projet,
- comment il *s'insère* dans l'existant, par rapport à d'autres projets,
- à quel *problème* il apporte une solution,
- pourquoi il est *préféré* à d'autres solutions<sup>1</sup>, pourquoi il faut l'implanter maintenant et pas dans un ou deux ans.

1. Le BBZ fournit ici une démarche parfaitement transposable.

## b) Les prévisions de flux de liquidités

La tendance naturelle des responsables opérationnels est généralement de raisonner en termes de flux comptables, puisque le contrôle de gestion les conduit à s'y référer de manière prédominante : chiffre d'affaires, marge brute, excédent brut d'exploitation sont des catégories classiques.

Le calcul de rentabilité est fondé non pas sur ces flux mais sur des flux de *liquidités*. Il faut donc que les prévisions permettent de les connaître.

Le passage des flux comptables aux flux de liquidités se fait en tenant compte des décalages existants entre les concepts comptables et les concepts financiers, les engagements et les règlements.

Ainsi, nous avons vu (chapitre 2) que le passage de l'excédent brut d'exploitation (EBE) à la trésorerie d'exploitation s'effectue en calculant la variation du besoin en fonds de roulement d'exploitation, elle-même liée à deux causes : d'une part l'effet des stockages de produits et approvisionnements, puisque l'EBE est défini à partir des ventes et du coût décaissable des ventes, d'autre part l'effet des encours clients et fournisseurs, puisque la comptabilité n'attend pas le flux de liquidité pour enregistrer les charges et les produits.

On peut procéder de deux façons pour aboutir à la cohérence souhaitée :

- soit corriger le calcul des flux comptables pour les traduire en flux de liquidités, puis calculer la VAN sur ces montants ;
- soit calculer la VAN sur les flux comptables, mais alors traiter les variations du besoin en fonds de roulement comme un investissement ou un désinvestissement.

*Exemple.* Le tableau 6.10 fournit les prévisions relatives à un projet de durée de vie égale à 5 ans. Les équipements achetés coûtent 15 000 F immédiatement dépensés, ils seront revendus en fin de projet pour 3 000 F. La valeur différentielle de 12 000 F est amortie sur les cinq ans. Les impôts sont supposés être de 50 % du résultat. Le besoin en fonds de roulement devra être accru immédiatement de 1 500 F (stocks par exemple), et il connaîtra des accroissements ultérieurs en raison du niveau d'activité. On considère que tous ces montants sont récupérés en fin de vie du projet pour le total, soit 3 000 F.

Si l'on souhaite faire porter le calcul sur les flux de liquidité, on doit corriger les flux comptables (EBE moins impôts) de l'accroissement du BFR, selon l'équation rappelée au chapitre 2 :

flux de liquidité d'exploitation = EBE – augmentation du BFR d'exploitation + diminution du BFR d'exploitation.

Ainsi, par exemple, l'année 3 on a bien :

$$\underbrace{\text{Flux de liquidité}}_{4\,500} = \underbrace{\text{EBE}}_{7\,000} - \underbrace{\text{impôt}}_{2\,300} - \underbrace{\text{accroissement du BFR}}_{200}$$

On peut aussi calculer la VAN en actualisant les flux comptables générateurs de mouvements de liquidités et en traitant l'investissement comme composé de la variation du BFR et des mouvements d'immobilisations.

Dans l'exemple, la VAN en actualisant à 10 %, est de 1 212,10 F (tableaux 6.10 et 6.11).

Tableau 6.10

Années	Immobilisation	EBE	Amortissement	Résultat	Impôts	Variation BFR
0	- 15 000	0				1 500
1		5 000	2 400	2 600	1 300	500
2		6 000	2 400	3 600	1 800	800
3		7 000	2 400	4 600	2 300	200
4		7 000	2 400	4 600	2 300	0
5	3 000	3 000	2 400	600	300	- 3 000

Tableau 6.11

Années	Investissement en immobilisations	Flux de liquidités	Flux comptables hors amortissement	Variation du BFR	Immobilisation
0	- 15 000	- 1 500	0	1 500	- 15 000
1	0	3 200	3 700	500	0
2	0	3 400	4 200	800	0
3	0	4 500	4 700	200	0
4	0	4 700	4 700	0	0
5	3 000	5 700	2 700	- 3 000	3 000

VAN à 10 %                      1 212,10                      15 252,54                      - 903,20                      - 13 137,24

VAN du projet 1 212,10

Un cas particulier difficile est celui des *flux internes* à l'entreprise : le concepteur du projet prévoit par exemple d'acheter des prestations à d'autres entités de l'entreprise, qui les lui factureront (prix de cession interne). Les flux des dépenses de l'entreprise sont alors différents des montants facturés.

La règle générale à retenir est qu'il faut déterminer les *flux de liquidité différentiels* qu'implique l'adoption du projet, par comparaison entre ce que sont ces flux *avant* mise en œuvre du projet et ce qu'ils seraient après son adoption.

### c) Le mode de financement

La rentabilité économique d'un investissement s'apprécie indépendamment de son mode de financement. Elle est liée aux flux intrinsèques du projet. Le *taux interne de rendement*, en particulier, est défini sur les flux du projet *hors incidences du financement adopté*. Le principe est que, le taux d'actualisation tenant compte du coût d'opportunité des capitaux investis, c'est lui qui permettra de déterminer si la rentabilité intrinsèque du projet est suffisante, comparée à ce coût d'opportunité.

Cependant ce principe suppose que l'adoption du projet n'ait pas d'incidence sur le coût du capital de l'entreprise. Cette hypothèse n'est pas vérifiée lorsque

- le projet a un risque différent du risque moyen de l'entreprise,
- le projet est financé par des emprunts obtenus à des taux préférentiels,
- le projet modifie sensiblement la structure financière de l'entreprise, et change en conséquence le coût moyen pondéré du capital.

Dans ce cas, la décision d'investir et la décision de financement ne sont plus séparables.

Le calcul porte alors sur la valeur actuelle nette ajustée du projet, qui est la somme de la VAN intrinsèque (hors financement) et de la VAN provoquée par le financement. On calcule la VAN intrinsèque en supposant que le projet est financé par fonds propres, puis on tient compte de la VAN des flux de financement.

*Exemple.* Le tableau 6.12 donne les caractéristiques d'un projet de six ans. Sa VAN intrinsèque, en lui appliquant un taux d'actualisation de 15 %, qui correspond au risque du projet et à l'hypothèse de financement sur fonds propres, est de – 402,95, ce qui ne permet pas de retenir le projet. On suppose alors que l'on recourt à un financement par emprunt à hauteur de 50 % du montant investi, soit 21 500 F, au taux bonifié de 10 %, le taux du marché étant de 12 %. Il faut donc actualiser les flux du financement au taux de 12 %, taux normal d'endettement de l'entreprise.

Tableau 6.12

Années	Flux de liquidités après impôt	Annuités de remboursement
0	– 43 000	
1	8 000	– 4 936,56
2	12 000	– 4 936,56
3	15 000	– 4 936,56
4	15 000	– 4 936,56
5	12 000	– 4 936,56
6	5 000	– 4 936,56

VAN à 15 %		– 402,95	
VAN à 12 %			1 203,80
VAN à 10 %			0,00
Emprunt	21 500	Taux	0,1
Annuité	4 936,560	VAN ajustée	800,84

L'annuité constante qui rembourse un emprunt de 21 500 F sur six ans au taux de 10 % est de 4 936,56 F. La valeur actuelle de ces flux et du montant emprunté est, à 12 %, de 1 203,80 F. La VAN ajustée devient ainsi positive et le projet est acceptable grâce au financement bonifié.

**d) L'influence de la fiscalité**

L'exemple qui précède permet de la percevoir. Le calcul correct de la VAN exige de prendre en compte la fiscalité, notamment au travers de l'amortissement, en précisant les dates de paiement des impôts.

*Exemple.* Dans les calculs du tableau 6.12 on a ignoré l'incidence de la fiscalité. On suppose que le taux de l'impôt est de 50 %. Il faut calculer la part d'amortissement de l'emprunt et la part de frais financiers comprises dans l'annuité constante (tableau 6.13). La valeur actuelle à 12 % des flux d'emprunt est de 7 222,78 alors que la valeur actuelle des frais financiers est de 3 009,49. L'emprunt après prise en compte de la fiscalité apporte donc une valeur actuelle de 4 213,29 F, d'où une valeur actuelle ajustée de 3 810,33 F pour le projet.

Tableau 6.13

Années	Flux de liquidités après impôt	Capital restant dû	Frais financiers	Amortissement de l'emprunt	Frais financiers après impôt	Flux nets sur emprunt
0	- 43 000					21 500,00
1	8 000	21 500,00	2 150,00	2 786,56	1 075,00	- 3 861,55
2	12 000	18 713,44	1 871,34	3 065,21	935,67	- 4 000,88
3	15 000	15 648,23	1 564,82	3 371,74	782,41	- 4 154,14
4	15 000	12 276,49	1 227,65	3 708,91	613,82	- 4 322,73
5	12 000	8 567,58	856,76	4 079,80	428,38	- 4 508,17
6	5 000	4 487,78	448,78	4 487,78	224,39	- 4 712,16

VAN à 15 % - 402,953279796

VAN à 12 % 7 222,78 - 3 009,49 4 213,29

VAN ajustée 3 810,334467076

Si l'emprunt avait lieu à un taux brut égal au taux d'actualisation (tableau 6.14), l'incidence de la fiscalité, réduisant son coût net, se ferait aussi sentir et le mode de financement devrait donc être pris en compte. On constate qu'il suffit alors de tenir compte de l'effet fiscal : les flux nets sur emprunt dégagent une VAN à 12 % de 3 653,52 F, montant directement calculé en prenant la VAN des économies d'impôts permises par les frais financiers.

Tableau 6.14

Années	Flux de liquidités après impôt	Capital restant dû	Frais financiers	Amortissement de l'emprunt	Frais financiers après impôt	Flux sur emprunt
0	- 43 000					21 500,00
1	8 000	21 500,00	2 580,00	2 649,35	1 290,00	- 3 939,35
2	12 000	18 850,65	2 262,08	2 967,28	1 131,04	- 4 098,31
3	15 000	15 883,37	1 906,00	3 323,35	953,00	- 4 276,35
4	15 000	12 560,02	1 507,20	3 722,15	753,60	- 4 475,75
5	12 000	8 837,87	1 060,54	4 168,81	530,27	- 4 699,08
6	5 000	4 669,07	560,29	4 669,07	280,14	- 4 949,21

VAN à 15 % - 402,95

VAN à 12 % 7 307,04 - 3 653,52 3 653,52

VAN ajustée 3 250,57

Emprunt 21 500,00 Taux 0,12 Annuité 5 229,35

### 6.2.1.2. Les postes à évaluer

La description des conséquences de l'adoption du projet doit porter sur les calculs des flux suivants.

#### a) Le montant investi

Il comprend :

- le coût des matériels et installations,
- les coûts inhérents à l'achat d'éléments immatériels éventuels (fonds de commerce),
- mais aussi les besoins en fonds de roulement liés à l'investissement,
- ainsi que les charges éventuelles provoquées par la mise en route des équipements (formation du personnel, frais d'études, de développement d'outillage, etc.).

La difficulté à laquelle il faut apporter ici une solution réside dans l'identification des conséquences complètes du projet, de ses implications sous forme de dépenses ultérieures : la construction d'un entrepôt régional de stockage n'est pas un projet correctement défini si l'on s'en tient aux constructions sans examiner les dépenses de second œuvre, de mise en route, de révision des procédures existantes que le recours à l'entrepôt impliquera.

#### b) Un coût d'opportunité éventuel

En effet si l'investissement consiste à modifier des actifs existants qui auraient pu recevoir d'autres usages, il faut que le coût de la renonciation à ces usages soit connu, car c'est par rapport à lui que se jugera la rentabilité réelle du projet.

De même faut-il chiffrer l'ensemble des effets induits par l'investissement : par exemple cession d'équipements rendus inutiles ou obsolètes, réductions d'effectifs avec les coûts qui y sont liés, etc.

#### c) Les conditions d'utilisation des équipements, s'il s'agit d'investissements en matériels et installations : durée de vie, pourcentage d'emploi de la capacité existante.

La notion de durée de vie pose des problèmes spécifiques. Il faut distinguer entre :

- la durée de vie physique, compte tenu de dépenses de maintenance et de remises en état à estimer,
  - la durée de vie technologique avant obsolescence,
  - la durée de vie économique, qui correspond à la durée d'utilisation de l'investissement prévue par le demandeur,
- celle qui est retenue dans les calculs financiers étant la plus courte des trois. Mais les trois éléments sont importants pour l'évaluation des incertitudes et des risques liés à l'opération ; d'autre part si la durée de vie technologique de l'investissement excède sa durée de vie économique, il est supposé avoir une valeur de revente.

#### d) Les dépenses encourues au long de la vie du projet, notamment les charges fiscales (taxes liées aux installations nouvelles par exemple et indépendantes des résultats engendrés par l'exploitation) ou diverses liées au projet (assurances).

#### e) Les recettes attendues, ou les économies provoquées par l'investissement, qu'il s'agisse de recettes directes ou indirectes (subventions, avantages fiscaux, déclassement d'équipements, etc).

Une dérive à laquelle il faut être particulièrement attentif réside dans la confusion entre les économies de *dépenses* et les économies de *coûts imputés* au centre de responsabilité. Si les frais administratifs des services communs sont imputés au prorata des effectifs et que ces derniers diminuent dans le centre X par suite de l'investissement avec transfert de la main d'œuvre dans une autre entité, l'économie de main d'œuvre, apparente pour X, est réelle pour l'entreprise si le transfert se substitue à une embauche, mais l'économie de frais généraux pour X est souvent illusoire : ils subsistent pour un montant global inchangé, mais sont seulement imputés aux entités selon de nouvelles modalités.

**f) Le mode de financement**, pour les raisons que nous avons vues plus haut.

Il faut rappeler que les flux du financement doivent être distingués des flux d'exploitation du projet. Des économies de charges financières permises par des bonifications d'intérêt ou la déductibilité fiscale exceptionnelle des charges de l'emprunt appartiennent aux flux du financement. D'autre part les modes de financement de l'achat d'un matériel peuvent être différents des modes de financement du besoin en fonds de roulement supplémentaire que cet achat induit.

**g) La valeur résiduelle** de l'investissement, souvent prise pour nulle par prudence, mais qui doit être justifiée.

S'il faut s'assurer de l'exhaustivité des dépenses prévues, il convient en revanche de vérifier que des dépenses indues ne sont pas imputées au projet. Ce qui compte, c'est l'ensemble des dépenses et recettes *nouvelles* provoquées par la réalisation de l'investissement. Il ne faut donc en aucun cas lui imputer des frais généraux divers, préexistants, non modifiés, mais que les pratiques de l'entreprise conduiraient à faire partiellement supporter par l'investissement une fois qu'il sera réalisé. Tous les flux, présents ou futurs, doivent être calculés *par différence* entre les recettes et dépenses *sans* investissement et ce qu'elles seraient *après* investissement.

### 6.2.1.3. Les commentaires d'accompagnement

Ces commentaires ont pour but de permettre à la hiérarchie et aux personnes chargées de l'expertise des demandes d'investissement :

- d'apprécier la qualité du travail d'évaluation effectué par les opérationnels : valorisations approximatives ou étude en profondeur ?
- de se faire une opinion sur le bien-fondé de la demande, en permettant de vérifier la qualité des réponses aux questions principales qui légitiment le projet : quelle solution apporte-t-il ? En quoi est-il prioritaire ? Pourquoi faut-il l'engager sans attendre ?
- de disposer d'éléments de test et de réfection, si nécessaire, des calculs justificatifs.

L'ensemble des estimations chiffrées doit être accompagné de

- l'indication des sources des informations utilisées, de la méthode retenue pour parvenir aux évaluations présentées, qu'il s'agisse de
  - prévisions de coûts, étayables par des indications parfois établies par le vendeur du matériel, par exemple,
  - fourchettes de variation envisagées pour les coûts et les recettes,
  - garantie de respect des devis de la part des fournisseurs et conditions de leur possible remise en cause,
  - prévisions de conditions économiques de fonctionnement (évolution des marchés, de la technologie, de la réglementation, hypothèses salariales, inflation, etc.),
 afin que l'expertise du dossier d'investissement puisse se dérouler correctement,

- la description des conséquences du projet sur le mode d'organisation du service concerné,
- l'estimation des conséquences du projet sur les autres entités de l'entreprise, le souci, pour ces deux derniers points, étant de permettre d'évaluer
  - les éléments non quantifiables éventuels,
  - les conséquences externes non prises en compte dans les évaluations du demandeur, mais qui pourraient être quantifiées. Par exemple l'économie de 25 % du temps d'une secrétaire n'est véritable que dans la mesure où une réorganisation du travail intervient, ou si la secrétaire concernée accepte de travailler à 75 %...
- l'identification des hypothèses les plus incertaines, leur fourchette possible de variation, afin que différentes évaluations soient possibles, par exemple selon une méthode classique quantifiant les conséquences d'une hypothèse moyenne, haute, basse ;
- l'indication des hypothèses inversement jugées les plus sûres par le demandeur.

## 6.2.2. Les rôles attribués aux différents acteurs

### 6.2.2.1. La phase d'analyse des demandes d'investissement

Si l'entreprise établit une planification opérationnelle formalisée, la direction est conduite à approuver le principe de priorités et d'enveloppes globales d'investissements. A moins d'envisager des projets de montants individuels élevés, cette phase ne prévoit pas de planification par projets, elle organise seulement les efforts d'investissement sur le moyen terme et définit les hypothèses générales qui les justifient. Elle est donc une importante garantie de la cohérence d'une politique générale en la matière. C'est dans ce contexte qu'intervient la fixation d'une typologie des projets (voir 1.1) et la définition d'une allocation globale de ressources au sein des différentes rubriques retenues.

Lorsqu'il s'agit de budgéter les projets, la direction doit faire face à deux besoins : confirmer l'actualité des hypothèses du plan opérationnel, choisir les projets.

Le réexamen des hypothèses met en scène des intervenants dont la nature, le nombre, la spécificité change notamment sous l'effet de la taille de l'entreprise. La direction est appuyée soit par une cellule d'économistes d'entreprises, chargés de l'attention à apporter aux conditions de la concurrence, à l'évolution des marchés et des technologies, soit par une cellule de planificateurs, soit par le contrôle de gestion, voire par tous. Les opérationnels ont, dans une grande entreprise diversifiée, leur propres équipes fonctionnelles qui assurent les mêmes fonctions de vigilance. L'objectif poursuivi dans cette phase est de vérifier que le plan opérationnel reste pertinent.

L'examen des projets demande cinq phases :

- en *premier lieu*, l'organisation d'une procédure et la conception des dossiers servant à la description des projets proposés par les opérationnels à leur hiérarchie. C'est le rôle du contrôle de gestion de concevoir ce cadre organisationnel et de se porter garant de son respect ;
- en *second lieu* intervient le travail, souvent lourd, de collationnement des demandes, de prévision, de collecte des données nécessaires à l'évaluation des projets. Ce sont les opérationnels demandeurs qui y procèdent, en justifiant, selon les normes prévues aux dossiers, leur propres chiffres ;



- en *troisième étape* intervient le calcul à mener à partir de ces prévisions. On peut considérer que, dans la budgétisation des investissements comme dans celles des autres domaines de la gestion prévisionnelle, doit exister une division du travail entre les opérationnels et les fonctionnels, en l'espèce ceux du contrôle de gestion. Les opérationnels prévoient, les contrôleurs calculent, informent, testent la cohérence des prévisions, suscitent des questions, amènent les opérationnels à affiner, si nécessaire, leur hypothèses. Le contrôleur de gestion est ici un prestataire de services, il est aussi le gardien de la cohérence, sur laquelle il s'engage vis-à-vis de la hiérarchie qui examinera et tranchera ;
- la *quatrième phase* est celle du classement des projets proposés. Un classement est proposé à la hiérarchie ; il peut comporter des projets dépassant l'enveloppe budgétaire allouée si les opérationnels demandeurs estiment que la situation le justifie. On aboutit alors à une procédure analogue à celle qui s'applique aux classements de propositions budgétaires dans la démarche préconisée par le BBZ.
- la *cinquième phase* est celle de la négociation et de la sélection. Elle intéresse les responsables et la hiérarchie dont ils dépendent, la direction en dernier ressort. On peut pratiquer selon des processus voisins de ceux que nous avons décrits à propos du BBZ, de manière à ne pas encombrer irrémédiablement les circuits hiérarchiques et informationnels, mais aussi à vérifier que la budgétisation ne dérive pas vers des choix arbitraires fauteurs de dérives ultérieures, comme le fait de pratiquer des coupes forfaitaires dans les moyens demandés. Comme dans tous les autres cas de budgétisation, la contrainte est d'éviter les navettes qui pourraient être éliminées par un affinement des procédures, l'établissement de critères de politique générale clairs pour les subordonnés et la connaissance des enveloppes budgétaires envisageables.

### 6.2.2.2. Le déroulement du projet

La mise en œuvre des projets retenus requiert un pilotage qui porte sur :

- la confirmation des engagements des dépenses budgétées pour les projets budgétés,
- à l'inverse, si nécessaire, la décision de renoncer à un investissement budgété,<sup>1</sup>
- l'autorisation de réaffectation des enveloppes budgétées, pour entreprendre
  - un investissement non proposé lors de l'élaboration du budget,
  - voire, dans des cas exceptionnels, un investissement rejeté dans la négociation budgétaire,
- la remise en cause éventuelle des enveloppes financières initiales.

L'inscription d'un investissement au budget ne vaut pas accord définitif pour son engagement. Très souvent – et c'est la prudence de bonne règle – celui-ci est soumis à un dernier test, conçu pour vérifier que le projet retenu reste souhaitable, donc que les hypothèses et objectifs qui le justifiaient lors de la détermination des budgets sont toujours admis par l'entreprise. Le contrôle de gestion intervient dans cette phase pour instruire le dossier à destination de la hiérarchie.

Comme dans le cas de la discussion budgétaire, le processus d'autorisation d'engagements ou d'annulation d'engagements retenus au budget donne lieu à une série de délégations dans les grandes entreprises. Les délégations sont définies par *montant*, un niveau

1. La décision de différer un investissement peut être une tentation pour ceux qui éprouvent des difficultés à tenir leurs objectifs financiers. Mais elle est aussi porteuse d'inconvénients à terme, si le report de l'investissement lui fait perdre sa raison d'être ou met l'entreprise en position de moindre compétitivité. Il faut donc être aussi vigilant à l'égard des renoncements à investir qu'à l'égard des demandes non inscrites au budget.

donné n'ayant pouvoir d'accorder l'engagement que sur un montant maximum donné, par *nature de dépense*, certains types d'investissements étant du ressort de la direction générale, d'autres étant délégués sous réserve d'une information en direction de la hiérarchie.

Par exemple la hiérarchie immédiate pourra approuver la mise en œuvre des projets de maintien de capacité budgétés ne dépassant pas  $x$  et la mise en œuvre de projets non budgétés visant des gains de productivité s'ils ne conduisent pas à dépasser de 2 % le budget alloué à l'entité sur laquelle les responsables ont autorité. La direction devra connaître tous les autres cas pour donner son accord.

Un des risques que fait naître cette procédure est celui du « découpage » artificiel de projets en modules insignifiants sur le plan financier, ce qui conduit la direction qui n'aurait pas prévu de système clair de pilotage à perdre le contrôle des engagements sans en prendre conscience en temps voulu.

La difficulté est, en cette matière, de trouver un moyen terme entre la nécessité de disposer de procédures rigoureuses et celle de réserver une nécessaire souplesse, l'imprévu, la contrainte de réaction rapide étant des caractéristiques intrinsèques, ici comme dans d'autres domaines de la gestion budgétaire. Aussi la budgétisation est-elle souvent couplée à la constitution d'une « réserve » utilisable par les dirigeants dans de tels cas et soumise au contrôle du conseil d'administration.

## Références

Bromwich M., Bhimani A., « Strategic Investment Appraisal », *Management Accounting*, March 1991, p. 45-48.

Charreaux G., *Gestion financière*, Paris, Litec, 1991 (3<sup>e</sup> édition).

Eymery P., « Mesure de la rentabilité d'un investissement » *Hommes et Techniques*, n° 332-333, juin-juillet 1972, p. 546-551.

Porter M., *L'avantage concurrentiel*, Paris, InterÉditions, 1986.

## Annexe

La technique des arbres de décision peut être illustrée par un exemple.<sup>1</sup>

Une société envisage de construire une usine pour diversifier ses fabrications. Elle peut opter pour une unité de petite dimension qu'il sera possible d'agrandir. Elle peut aussi choisir une grande usine, dont la construction directe serait moins coûteuse. Les données sont les suivantes :

	Petite usine	Grande usine
Coût de construction (kF)	25 600	41 600
Coût d'agrandissement (kF)	22 400	
Recettes nettes annuelles		
– si demande élevée	16 000	32 000
– si demande basse	6 400	8 000

La probabilité d'obtenir une demande élevée la première année est de 40 %. Pour les années 2 à 5 (on limitera le raisonnement à 5 ans)

- si la demande de l'année 1 est élevée, la probabilité d'avoir une demande élevée est de 0,9 ;
- si la demande de l'année 1 est faible, la probabilité d'avoir une demande élevée est réduite à 0,1.

L'entreprise actualisera à 20 %.

La figure 6.A.1. représente l'arbre des décisions possibles.

La démarche consiste à « élaguer » l'arbre en partant des branches terminales pour simplifier la décision, pour n'avoir finalement qu'à comparer deux solutions. L'inconnue est ici de savoir quelle sera la décision à prendre dans un an si l'on a construit une petite usine. Dans un premier temps on peut limiter les critères de la décision à la prise en considération de l'espérance mathématique de la valeur actuelle nette.

### Si l'on choisit une petite usine

Si la demande est bonne en année 1 et que l'on agrandit, on a :

$$VAN = -22\,400 + 0,9 \cdot 32\,000 \frac{1 - 1,2^{-4}}{0,2} + 0,1 \cdot 8\,000 \frac{1 - 1,2^{-4}}{0,2} = 54\,225$$

Si la demande est bonne la première année et que l'on n'agrandit pas :

$$VAN = 0,9 \cdot 16\,000 \frac{1 - 1,2^{-4}}{0,2} + 0,1 \cdot 6\,400 \frac{1 - 1,2^{-4}}{0,2} = 38\,935$$

1. Tiré d'une épreuve de l'agrégation d'économie et gestion, 1985.

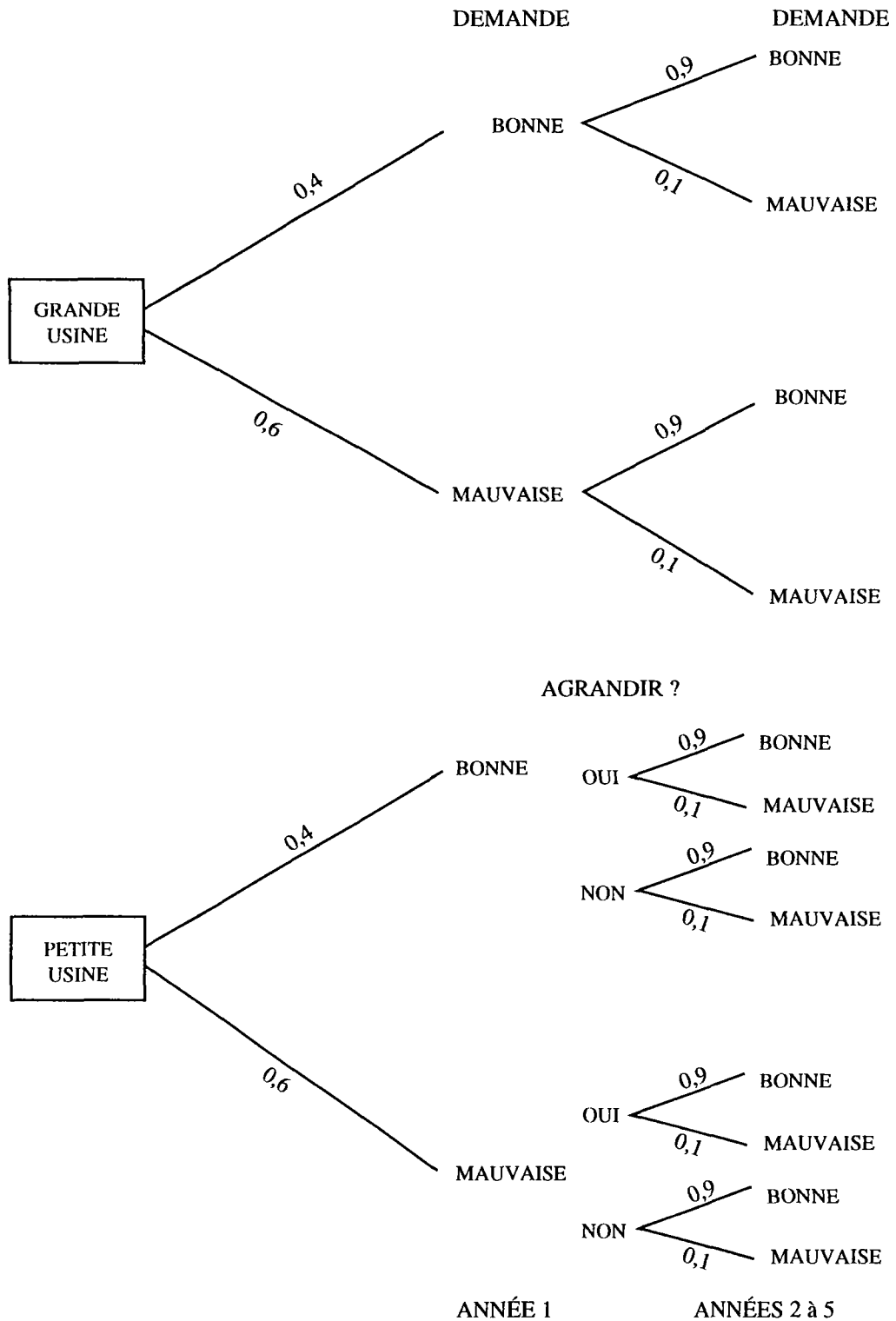


Figure 6.A.1

Si la demande initiale est mauvaise et que l'on agrandit l'usine, la VAN est alors :

$$VAN = -22\,400 + 0,1 \cdot 32\,000 \frac{1 - 1,2^{-4}}{0,2} + 0,9 \cdot 8\,000 \frac{1 - 1,2^{-4}}{0,2} = 4\,523$$

Si la demande initiale est mauvaise et que l'on n'agrandit pas on a :

$$VAN = 0,1 \cdot 16\,000 \frac{1 - 1,2^{-4}}{0,2} + 0,9 \cdot 6\,400 \frac{1 - 1,2^{-4}}{0,2} = 19\,053$$

Si l'on choisit une grande usine, le calcul de la VAN est le suivant :

$$\begin{aligned} VAN = & -41\,600 + 0,4 \cdot 32\,000 \cdot \frac{1}{1,2} + 0,6 \cdot 8\,000 \cdot \frac{1}{1,2} + 0,36 \cdot 32\,000 \cdot \frac{(1 - 1,2)^{-4}}{0,2 \cdot 1,2} \\ & + 0,04 \cdot 8\,000 \frac{1 - 1,2^{-4}}{0,2 \cdot 1,2} + 0,06 \cdot 32\,000 \frac{1 - 1,2^{-4}}{0,2 \cdot 1,2} + 0,54 \cdot 8\,000 \cdot \frac{1 - 1,2^{-4}}{0,2 \cdot 1,2} = 12\,070 \end{aligned}$$

On constate donc que si la demande a été bonne pendant un an il est préférable d'agrandir l'usine. En revanche, si la demande est mauvaise la première année, on n'a pas avantage à agrandir. On ramène donc les VAN sélectionnées en valeur à l'instant 0 :

$$54\,225 \cdot \frac{1}{1,2} = 45\,187,5$$

$$19\,053 \cdot \frac{1}{1,2} = 15\,877,5$$

Si l'on choisit de construire une petite usine, on aura donc une recette de 16 000 la première année avec une probabilité de 0,4 ou une recette de 6 400 avec une probabilité de 0,6. Pour les années suivantes la recette actualisée sera de 45 187,5 avec une probabilité de 0,4 ou de 15 877,5 avec une probabilité de 0,6. La VAN est donc finalement, en espérance mathématique :

$$VAN = -25\,600 + 0,4 \cdot \left( 45\,187,5 + \frac{16\,000}{1,2} \right) + 0,6 \cdot \left( 15\,877,5 + \frac{6\,400}{1,2} \right) = 10\,535$$

Cette valeur est inférieure à celle d'une grande usine, mais pas très différente.

Une analyse plus approfondie conduirait donc à intégrer dans les critères de décision non seulement l'espérance de gain, mais le critère d'écart-type des espérances de VAN. Il faudrait alors voir si la croissance de la VAN espérée obtenue par la construction d'une grande usine est attirante, compte tenu de la croissance de l'écart-type.



## Chapitre 7

# Mensualisation des budgets et prévisions de trésorerie

Les budgets ne peuvent être une référence pour le suivi du réel que si celui-ci est effectué sur la même période que celle qui a été budgétée. Un budget annuel ne permettrait donc qu'un suivi annuel, autant dire qu'il n'autoriserait que bien peu d'actions correctives puisqu'il faudrait attendre la fin de l'exercice pour constater les écarts à corriger. La mensualisation du budget est donc la dernière phase du processus de planification, et non la moins importante pour deux raisons :

- d'une part, elle doit être effectuée avec le plus grand soin, sous peine de détruire toute pertinence du référent, et donc de ruiner les efforts consentis dans les phases de planification qui ont précédé ;
- d'autre part, l'analyse prévisionnelle de la trésorerie ne peut se faire précisément que sur une base plus fine que celle d'une situation annuelle globale. C'est en estimant la trésorerie mois par mois, échéance par échéance, que l'on pourra prévoir les mesures à prendre.

### 7.1. LE PROCESSUS DE MENSUALISATION DES BUDGETS

La mensualisation ne consiste pas à découper le budget annuel en douzièmes. Puisque l'on cherche à doter les responsables d'un instrument de pilotage, il faut que le budget mensuel reflète les saisonnalités prévues, faute de quoi des écarts entre prévision et réalisation pourront être pris pour des dérives alors qu'ils ne seront que le produit d'une planification grossière.

La mensualisation peut s'appuyer sur un ensemble de données qu'il est possible de classer en trois groupes.

La mensualisation des ventes repose sur la connaissance de leur *saisonnalité*. Nous avons vu au chapitre 3 que celle-ci est souvent connue à partir de l'analyse statistique des séries chronologiques dans les activités où une stabilité suffisante permet l'usage de telles procédures. On peut remarquer que les phénomènes saisonniers sont souvent robustes, liés à des conditions économiques définies, à des habitudes de consommation et qu'il n'est généralement pas choquant de retenir l'hypothèse de leur stabilité.

D'autres postes budgétaires sont *mensualisés*, au moins en partie, pratiquement *au moment* de l'établissement des budgets annuels, en raison de leur complexité qui ferait risquer d'importantes erreurs si l'on s'en tenait à une estimation globale. C'est le cas des charges de personnel, que nous avons décrites au chapitre 4.

Certains postes, enfin, sont retenus dans un plan d'action qui prévoit des *dates de mise en route*, utiles par conséquent pour la mensualisation. C'est le cas des dépenses de promotion, de publicité. C'est le cas aussi de certains investissements, l'examen de la cohérence budgétaire exigeant de connaître des éléments prévisionnels de calendrier.

## 7.2. LE BUDGET DE TRÉSORERIE

La budgétisation de la trésorerie peut être globalement effectuée sur une période annuelle, mais il ne peut s'agir que d'une approche approximative, d'ailleurs parfaitement acceptable si l'entreprise dispose d'une modélisation de ses flux de liquidités qui permette de limiter les approximations à un seuil acceptable.

Pour aller plus loin, il est nécessaire d'envisager une planification de la trésorerie sur des périodes plus courtes, échéances par échéances. Nous allons illustrer la méthode par un exemple où la périodicité mensuelle sera la référence.

*Exemple.* Nous reprenons le cas présenté au chapitre 2 (tableaux 2.1 à 2.18). Les délais de règlement sont rappelés en tableaux 7.1 et 7.3.

**Tableau 7.1 – Délais de règlement budgétés (en jours)**

Clients	60,00
Fournisseurs matières	60,00
Prestataires de services	30,00

**Tableau 7.2 – Saisonnalité des ventes  
(en % de l'année)**

Janvier	10,00
Février	7,00
Mars	5,00
Avril	10,00
Mai	13,00
Juin	13,00
Juillet	2,00
Août	0,00
Septembre	10,00
Octobre	8,00
Novembre	6,00
Décembre	16,00
	100



Le tableau 7.2 indique la saisonnalité prévisionnelle des ventes. Afin de simplifier nous supposons que les charges d'exploitation sont régulièrement étalées sur l'année, à l'exception des taxes, réglées selon les modalités indiquées en tableau 7.3.

**Tableau 7.3 – Autres hypothèses diverses**

Paiement impôts	
– mars	32 250,00
– juin	32 250,00
– septembre	32 250,00
– décembre	118 250,00
Taux de l'impôt	0,40
Participation	0,00
Paiement taxes	
– juin (%)	30,00
– novembre (%)	40,00
– solde en février	
Charges sociales dues	314 575,00
Taux de TVA	0,20
Reversement TVA (j)	30,00
TVA récupérée (j)	60,00

Les budgets établis au chapitre 2 permettent de procéder à la confection d'un tableau de financement prévisionnel pour l'exercice. Nous en présentons un qui correspond à la logique des emplois et ressources (PCG France, 1982), dans lequel on évalue les variations de trésorerie comme la différence entre les variations du fonds de roulement net global et les variations du besoin en fonds de roulement (tableau 7.4).

Ce tableau permet de vérifier que la baisse des liquidités de l'entreprise (1 398 075 F) s'explique principalement par la hausse du besoin en fonds de roulement d'exploitation, pour un montant sensiblement double de celui de la hausse du fonds de roulement net global, elle-même due entièrement à l'autofinancement.<sup>1</sup>

On procède alors à une étude mensualisée de la situation de trésorerie (tableau 7.5). On analyse les dépenses et les recettes en les classant en « exploitation » et « hors exploitation », cette dernière rubrique étant ici peu fournie, du fait de l'absence d'opérations de

- distribution,
- investissement,
- emprunt ou remboursement d'emprunt,

qui, dans un exemple plus complexe, pourraient venir influencer les recettes et dépenses hors exploitation.

Les recettes sur ventes sont calculées à partir de la mensualisation du chiffre d'affaires selon les coefficients saisonniers indiqués et en tenant compte du crédit de soixante jours accordé aux clients. Pour déterminer les recettes de janvier et février, on a admis que le bilan d'ouverture comportait en compte clients les ventes de novembre et décembre de l'année écoulée et que la saisonnalité qui s'y appliquait était la même que celle prévue par l'entreprise dans ses calculs budgétaires.

1. Rappelons que cet exemple ne prévoyait pas d'autres opérations que celles inscrites au compte de résultat.

Tableau 7.4 – Tableau de

Excédent brut d'exploitation	2 686 131,29
+ Transferts de charges	
+ Produits financiers encaissables	0,00
– Charges financières décaissables	82 000,00
+ Produits exceptionnels encaissables	0,00
– Charges exceptionnelles décaissables	0,00
– Participation des salariés	0,00
– Impôts sur le résultat	331 652,51
= Capacité d'autofinancement	2 272 478,77
<b>RESSOURCES</b>	
Capacité d'autofinancement	2 272 478,77
Cessions d'immobilisations	
Augmentation de capital ou apports	
Augmentation des autres capitaux propres	
Augmentation des dettes financières	0,00
Diminution du fonds de roulement	
	2 272 478,77
<b>EMPLOIS</b>	
Distributions mises en paiement	
Acquisitions d'immobilisations	
– incorporelles	
– corporelles	
– financières	
Charges à répartir	
Réduction de capitaux propres	
Remboursement de dettes financières	
Augmentation du fonds de roulement	2 272 478,77
	2 272 478,77

## financement prévisionnel

Variation du fonds de roulement	Besoin	Dégagement	Solde
Variation exploitation			
Variation des actifs d'exploitation			
– Stocks de produits	1 438 403,59	0,00	
– Stocks de matières	0,00	17 772,30	
– Avances versées sur commandes			
– Clients et rattachés	3 522 000,00	0,00	
Variation des dettes d'exploitation			
– Avances et acomptes reçus			
– Fournisseurs et rattachés	0,00	802 975,00	
Totaux	4 960 403,59	820 747,30	
Variation nette exploitation (A)		– 4 139 656,29	– 4 139 656,29
Variation hors exploitation			
Variation des autres débiteurs	15 275,00	0,00	
Variation des autres créditeurs	0,00	484 377,51	
Totaux	15 275,00	484 377,51	
Variation nette hors exploitation (B)		469 102,51	469 102,51
Total A + B			– 3 670 553,77
Besoin en fonds de roulement			3 670 553,77
ou Dégagement de fonds de roulement			0,00
Variation Trésorerie			
Variation des disponibilités		1 398 075,00	1 398 075,00
Variation concours bancaires courants			
Totaux			
Variation nette trésorerie (C)			1 398 075,00
Variation du fonds de roulement (A + B + C)			
Emploi net			2 272 478,77
Ressource nette			0,00

Tableau 7.5 – Prévisions de flux de liquidités

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Situation début de mois	352 000,00	- 620 747,54	- 1 268 804,17	- 752 131,25	- 787 208,33	- 1 442 785,42
<b>EXPLOITATION</b>						
A. Recettes						
Ventes	353 454,55	942 545,45	2 190 000,00	1 533 000,00	1 095 000,00	2 190 000,00
dont H.T.	294 545,45	785 454,55	1 825 000,00	1 277 500,00	912 500,00	1 825 000,00
dont TVA	58 909,09	157 090,91	365 000,00	255 500,00	182 500,00	365 000,00
TVA récupérée	28 000,00	28 000,00	71 275,00	71 275,00	71 275,00	71 275,00
B. Dépenses						
Achats de matières	108 000,00	108 000,00	311 250,00	311 250,00	311 250,00	311 250,00
dont H.T.	90 000,00	90 000,00	259 375,00	259 375,00	259 375,00	259 375,00
dont TVA	18 000,00	18 000,00	51 875,00	51 875,00	51 875,00	51 875,00
Charges externes	72 000,00	116 400,00	116 400,00	116 400,00	116 400,00	116 400,00
dont H.T.	60 000,00	97 000,00	97 000,00	97 000,00	97 000,00	97 000,00
dont TVA	12 000,00	19 400,00	19 400,00	19 400,00	19 400,00	19 400,00
TVA reversée	145 000,00	365 000,00	255 500,00	182 500,00	365 000,00	474 500,00
Impôts et taxes						37 500,00
Charges de personnel	1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75
C. Solde Exploitation	- 965 914,20	- 641 223,30	555 756,25	- 28 243,75	- 648 743,75	299 256,25
<b>HORS EXPLOITATION</b>						
A. Recettes						
B. Dépenses						
Impôts			32 250,00			32 250,00
Charges financières	6 833,33	6 833,33	6 833,33	6 833,33	6 833,33	6 833,33
C. Solde hors exploitation	- 6 833,33	- 6 833,33	- 39 083,33	- 6 833,33	- 6 833,33	- 39 083,33
Situation en fin de mois	- 620 747,54	- 1 268 804,17	- 752 131,25	- 787 208,33	- 1 442 785,42	- 1 182 612,50

Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Janvier	Février
- 1 182 612,50	- 195 689,58	1 192 733,33	212 906,25	- 1 537 670,83	- 1 075 247,92	352 000,00		
2 847 000,00	2 847 000,00	438 000,00	0,00	2 190 000,00	1 752 000,00	18 378 000,00	1 314 000,00	3 504 000,00
2 372 500,00	2 372 500,00	365 000,00	0,00	1 825 000,00	1 460 000,00	15 315 000,00	1 095 000,00	2 920 000,00
474 500,00	474 500,00	73 000,00	0,00	365 000,00	292 000,00	3 063 000,00	219 000,00	584 000,00
71 275,00	71 275,00	71 275,00	71 275,00	71 275,00	71 275,00	768 750,00	71 275,00	71 275,00
311 250,00	311 250,00	311 250,00	311 250,00	311 250,00	311 250,00	3 328 500,00	311 250,00	311 250,00
259 375,00	259 375,00	259 375,00	259 375,00	259 375,00	259 375,00	2 773 750,00	259 375,00	259 375,00
51 875,00	51 875,00	51 875,00	51 875,00	51 875,00	51 875,00	554 750,00	51 875,00	51 875,00
116 400,00	116 400,00	116 400,00	116 400,00	116 400,00	116 400,00	1 352 400,00	116 400,00	
97 000,00	97 000,00	97 000,00	97 000,00	97 000,00	97 000,00	1 127 000,00	97 000,00	
19 400,00	19 400,00	19 400,00	19 400,00	19 400,00	19 400,00	225 400,00	19 400,00	
474 500,00	73 000,00	0,00	365 000,00	292 000,00	219 000,00	3 211 000,00	584 000,00	37 500,00
1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75	12 268 425,00	1 022 368,75	1 022 368,75
993 756,25	1 395 256,25	- 940 743,75	- 1 743 743,75	469 256,25	154 256,25	- 1 101 075,00	- 648 743,75	2 204 156,25
					0,00			
6 833,33	6 833,33	32 250,00	6 833,33	6 833,33	118 250,00	215 000,00		
		6 833,33			6 833,33	82 000,00		
- 6 833,33	- 6 833,33	- 39 083,33	- 6 833,33	- 6 833,33	- 125 083,33	- 215 000,00	0,00	0,00
- 195 689,58	1 192 733,33	212 906,25	- 1 537 670,83	- 1 075 247,92	- 1 046 075,00	- 964 075,00		

A titre d'exemple on voit que les recettes de mars portent sur les ventes de janvier, qui représentent 10 % des ventes de l'année, soit TVA comprise :

$$18\,250\,000 \cdot 1,20 \cdot 0,10 = 2\,190\,000$$

La TVA est récupérée avec un mois de retard. C'est donc en mars que l'on récupère la TVA des achats et charges de janvier, soit 71 275, montant constant dans l'année.

Les décaissements d'exploitation sont stables pour l'essentiel, en raison de l'hypothèse de constance des achats et charges, à l'exception des taxes. La TVA reversée est celle des ventes (et non des recettes) du mois précédent. Pour la clarté des calculs nous n'avons pas fait apparaître le montant net de la TVA reversée, mais ses deux composantes : la TVA récupérée, et la TVA à reverser sur ventes. Ainsi la TVA reversée (brute) en avril est celle des ventes de mars, soit

$$18\,250\,000 \cdot 0,20 \cdot 0,05 = 182\,500$$

On peut remarquer que cette TVA n'est payée qu'en mai par les clients, elle est reversée à l'Etat un mois avant en raison de la longueur du crédit client (2 mois), qui dépasse celle du crédit accordé par l'Etat (1 mois).

Ce tableau montre que la trésorerie devient négative dès janvier. Elle n'est positive qu'en août, les mois de juillet et d'août n'étant plus favorables qu'en raison de la saisonnalité des ventes : l'entreprise réalise le quart de son chiffre d'affaires en mai et juin, encaissé en juillet et août. L'état de la trésorerie est expliqué par le solde généralement négatif des flux d'exploitation, ce qui traduit le non-financement du besoin en fonds de roulement déjà remarqué.

Nous construisons alors un budget de trésorerie qui repose sur un objectif de trésorerie zéro (tableau 7.6). Pour cela nous supposons que l'entreprise a accès à des emplois de trésorerie rémunérés au taux mensuel de 0,8 % et qu'elle peut obtenir un financement au taux mensuel de 1 %.

La règle de calcul appliquée pour établir ce budget est la suivante :

- les emprunts ou remboursements se font en début de mois,
- c'est donc sur cette base que sont calculés les charges et produits financiers du mois.

Pour obtenir une trésorerie nulle il faut que l'emprunt du mois soit :

$$\text{emprunt} = (\text{besoin du mois} + \text{charges financières sur dette existant en début de mois}) / (1,01)$$

Inversement les remboursements sont :

$$\text{remboursement} = \text{excédent prévu de liquidité du mois} - 0,01 \cdot (\text{dette initiale} - \text{remboursement})$$

soit

$$\text{remboursement} = (\text{excédent prévu} - \text{charges financières sur dette initiale}) / (1,01)$$

Le tableau 7.6 montre en dernière ligne la situation d'endettement ainsi obtenue chaque mois. On termine l'année avec un endettement de 1 134 034,88 F.

Les dernières colonnes du tableau montrent les conséquences de ces hypothèses de financement sur les budgets initialement établis : le résultat et le bilan prévisionnel.

Tableau 7.6 – Prévisions de flux de liquidités

	Janvier	Février	Mars
Situation début de mois	352 000,00	0,00	0,00
<b>EXPLOITATION</b>			
A. Recettes			
Ventes	353 454,55	942 545,45	2 190 000,00
dont H.T.	294 545,45	785 454,55	1 825 000,00
dont TVA	58 909,09	157 090,91	365 000,00
TVA récupérée	28 000,00	28 000,00	71 275,00
B. Dépenses			
Achats de matières	108 000,00	108 000,00	311 250,00
dont H.T.	90 000,00	90 000,00	259 375,00
dont TVA	18 000,00	18 000,00	51 875,00
Charges externes	72 000,00	116 400,00	116 400,00
dont H.T.	60 000,00	97 000,00	97 000,00
dont TVA	12 000,00	19 400,00	19 400,00
TVA reversée	145 000,00	365 000,00	255 500,00
Impôts et taxes			
Charges de personnel	1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75
C. Solde Exploitation	- 965 914,20	- 641 223,30	555 756,25
<b>HORS EXPLOITATION</b>			
A. Recettes			
Produits financiers	2 816,00	0,00	0,00
Emprunt à court terme	624 173,27	660 907,44	0,00
B. Dépenses			
Impôts			32 250,00
Remboursement d'emprunt	0,00	0,00	508 911,22
Charges financières	6 833,33	6 833,33	6 833,33
Frais financiers sur emprunt	6 241,73	12 850,81	7 761,69
C. Solde hors exploitation	613 914,20	641 223,30	- 555 756,25
Situation en fin de mois	0,00	0,00	0,00
Dette à court terme	624 173,27	1 285 080,71	776 169,48
Taux d'intérêt créditeur	0,0080		
Taux d'intérêt débiteur	0,0100		

Avant impôt le résultat diminue, du fait des charges financières, de 87 959,88 F. Ce montant est de près de 20 % du résultat initialement calculé au chapitre 2. Mais il faut comparer ce chiffre avec ce qu'une estimation grossière, avant mensualisation, aurait pu donner.

Avril	Mai	Juin	Juillet	Août
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1 533 000,00	1 095 000,00	2 190 000,00	2 847 000,00	2 847 000,00
1 277 500,00	912 500,00	1 825 000,00	2 372 500,00	2 372 500,00
255 500,00	182 500,00	365 000,00	474 500,00	474 500,00
71 275,00	71 275,00	71 275,00	71 275,00	71 275,00
311 250,00	311 250,00	311 250,00	311 250,00	311 250,00
259 375,00	259 375,00	259 375,00	259 375,00	259 375,00
51 875,00	51 875,00	51 875,00	51 875,00	51 875,00
116 400,00	116 400,00	116 400,00	116 400,00	116 400,00
97 000,00	97 000,00	97 000,00	97 000,00	97 000,00
19 400,00	19 400,00	19 400,00	19 400,00	19 400,00
182 500,00	365 000,00	474 500,00	474 500,00	73 000,00
		37 500,00		
1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75
- 28 243,75	- 648 743,75	299 256,25	993 756,25	1 395 256,25
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43 271,49	670 476,26	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	32 250,00		
6 833,33	6 833,33	247 751,26	984 344,70	1 399 843,14
8 194,41	14 899,17	6 833,33	6 833,33	6 833,33
		12 421,66	2 578,21	- 11 420,22
28 243,75	648 743,75	- 299 256,25	- 993 756,25	- 1 395 256,25
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
819 440,98	1 489 917,23	1 242 165,98	257 821,27	- 1 142 021,86

Constatant que la trésorerie était négative, il était possible de chiffrer très sommairement le besoin moyen de financement sur l'année à la moyenne des situations initiale et finale de trésorerie, soit

$$\frac{1\,046\,075 - 352\,000}{2} = 347\,037,5$$

Le coût, pour un taux mensuel de 1 %, donc pour un taux annuel de 12,68 % [c'est-à-dire  $(1,01)^{12} - 1$ ] aurait pu être estimé à 44 000 F.



Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL
0,00	0,00	0,00	0,00	352 000,00
438 000,00	0,00	2 190 000,00	1 752 000,00	18 378 000,00
365 000,00	0,00	1 825 000,00	1 460,00	15 315 000,00
73 000,00	0,00	365 000,00	292 000,00	3 063 000,00
71 275,00	71 275,00	71 275,00	71 275,00	768 750,00
311 250,00	311 250,00	311 250,00	311 250,00	3 328 500,00
259 375,00	259 375,00	259 375,00	259 375,00	2 773 750,00
51 875,00	51 875,00	51 875,00	51 875,00	554 750,00
116 400,00	116 400,00	116 400,00	116 400,00	1 352 400,00
97 000,00	97 000,00	97 000,00	97 000,00	1 127 000,00
19 400,00	19 400,00	19 400,00	19 400,00	225 400,00
0,00	365 000,00	292 000,00	219 000,00	3 211 000,00
		50 000,00		87 500,00
1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75	1 022 368,75	12 268 425,00
- 940 743,75	- 1 743 743,75	469 256,25	154 256,25	- 1 101 075,00
0,00	0,00	0,00	0,00	2 816,00
978 188,75	1 766 604,80	0,00	0,00	1 134 034,88
32 250,00			118 250,00	215 000,00
0,00	0,00	450 904,24	17 832,57	
6 833,33	6 833,33	6 833,33	6 833,33	82 000,00
- 1 638,33	16 027,72	11 518,67	11 340,35	90 775,88
940 743,75	1 743 743,75	- 469 256,25	- 154 256,25	749 075,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- 163 833,11	1 602 771,69	1 151 867,45	1 134 034,88	1 134 034,88

On aurait pu, d'ailleurs, réduire l'erreur provenant de ce calcul grossier, qui ignore la saisonnalité des ventes, en évaluant les incidences sur l'exercice futur des opérations menées au cours de l'exercice passé : les encaissements des comptes clients en janvier et février, par exemple, sont une conséquence directe des opérations de l'exercice passé, tout comme les décaissements sur achats de matières et charges externes. Cette estimation, parfaitement réalisable indépendamment de la mensualisation du budget, aurait montré que la trésorerie devient négative dès le début de l'année et aurait permis de réduire la marge d'erreur dans l'estimation des coûts financiers.

Il reste alors à réestimer le résultat et revoir le bilan prévisionnel. La réduction du résultat de 87 959,88 F se traduit par une économie d'impôts. Le résultat à affecter après impôts passe donc à 444 702,84 (tableau 7.7), ce qui touche les dettes fiscales. On obtient donc le bilan prévisionnel après budget de trésorerie qu'indique le tableau 7.7.

**Tableau 7.7 – Bilan prévisionnel après ajustement de la trésorerie**

Terrains	1 530 000,00	Capital	2 585 000,00
Équipements	3 150 000,00	Réserves	1 786 000,00
Amortissements	2 895 000,00	Résultat à affecter	444 702,84
Stocks de matières	126 227,70	Dettes financières	820 000,00
– stocks de M11	81 947,70	Dettes fiscales (IS)	296 468,56
– stocks de M12	44 280,00	Autres dettes fiscales	37 500,00
Stocks de produits	1 869 403,59	TVA à payer	512 725,00
– stocks de A	1 598 053,55	Fournisseurs	622 500,00
– stocks de B	271 350,04	– dont TVA	103 750,00
TVA déductible	71 275,00	Créditeurs exploitation	116 400,00
Clients	4 818 000,00	– dont TVA	19 400,00
– dont TVA	803 000,00	Dettes sociales	314 575,00
Disponible	0,00	Dettes à court terme	1 134 034,88
	8 669 906,29		8 669 906,29

On constate bien que, pour pouvoir dissocier la mensualisation du cycle budgétaire, c'est-à-dire pour être en mesure de mensualiser les budgets approuvés sans déboucher sur une remise en cause de certains de leurs aspects, l'entreprise doit disposer d'une capacité de modélisation suffisante. Il faut, en effet, s'organiser pour être apte à fournir des approximations satisfaisantes, la mensualisation et l'affinement des hypothèses de trésorerie ne seront que des étapes finales de mise en ordre définitive.

## Chapitre 8

# Le suivi des budgets

Le terme de contrôle budgétaire est ambigu, tout comme celui de contrôle, comme nous l'avons vu au chapitre 1. Il désigne aussi bien le fait de vérifier que les budgets sont respectés, que, plus largement, la maîtrise de l'entreprise par le système budgétaire. Nous éviterons donc de l'employer dans ce chapitre consacré aux modalités de suivi des budgets.

Le suivi des budgets nécessite la mise en place de conditions de bonne fin, dont dépend la performance du système lui-même. Nous les verrons en section 1, qui montrera que le seul suivi des réalisations budgétaires ne garantit pas le respect des budgets.

Sur le plan pratique, le système d'information utilisé peut faire appel soit à des procédures comptables, que nous décrirons en section 2, soit à des procédures extracomptables, dont la section 3 fournira des exemples. Cependant, nombre de situations relèvent des deux approches conjointement.

### 8.1. LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DU SUIVI

L'organisation du suivi budgétaire doit répondre à des contraintes de qualité qui sont définies par le processus de budgétisation lui-même, ainsi que par les objectifs qui sont recherchés au travers de ce processus.

Nous avons vu aux chapitres 1 et 2 que les budgets répondent en général à trois sortes de besoins :

- prévoir,
  - coordonner,
  - mobiliser,
- afin de piloter la performance de l'entreprise.

Il en résulte que le système de suivi budgétaire doit permettre de :

- vérifier la pertinence des références prévisionnelles retenues par l'entreprise,
- alerter les responsables pour leur permettre de prendre les décisions correctives nécessaires,
- garantir le maintien de la cohérence des actions menées dans l'entreprise par les responsables de tous niveaux.

8.1.1. Le suivi de la pertinence des références

Le modèle du suivi budgétaire est parfois présenté comme une illustration typique du processus cybernétique de la rétroaction (feedback), illustré par la figure 8.1 : on dispose d'un objectif, d'un état à atteindre ; il s'agit de mesurer l'état atteint (la réalisation) pour détecter le besoin éventuel d'une action corrective et déclencher une rétroaction pour tenter de se rapprocher de l'objectif. La boucle de rétroaction est même appelée par certains auteurs *boucle de contrôle*, ce qui témoigne d'une vision singulièrement restrictive et mécaniste du contrôle.

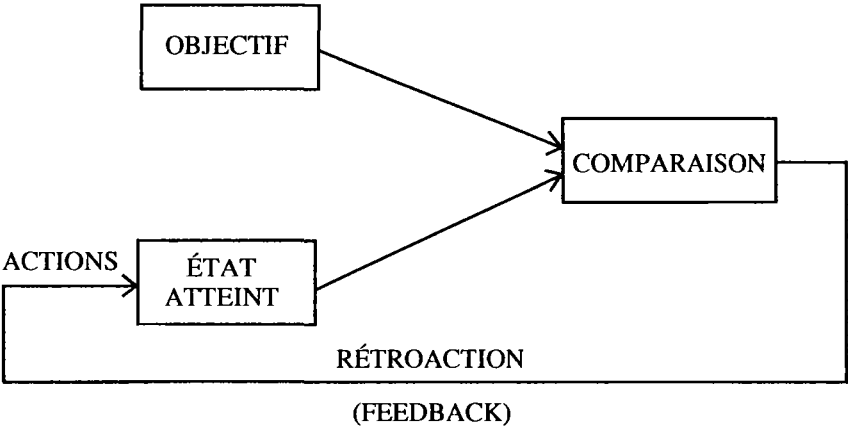


Figure 8.1

En effet, un tel modèle repose sur deux hypothèses : il suppose que la référence (état à atteindre) reste pertinente, il admet que la décision corrective peut être efficace même si elle intervient après la constatation d'une dérive.

Or, ces deux hypothèses ne sont pas toujours vérifiées dans la pratique.

D'une part, la rétroaction peut devoir s'exercer sur l'objectif lui-même (figure 8.2) soit parce que l'environnement évolue rapidement, ne permettant pas de garder des objectifs stables, soit parce que la prévision est difficile et rend les objectifs peu fiables.

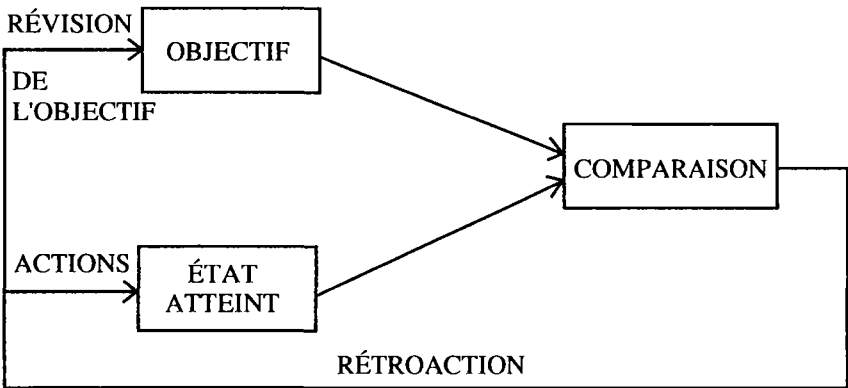


Figure 8.2

D'autre part, la seule décision corrective efficace, qu'elle vise l'objectif ou les actions menées, peut être la décision prise *avant* le constat d'une détérioration ; attendre la constatation de la dérive rend en effet souvent la tentative de correction peu adaptée, il faut savoir anticiper (figure 8.3).<sup>1</sup>

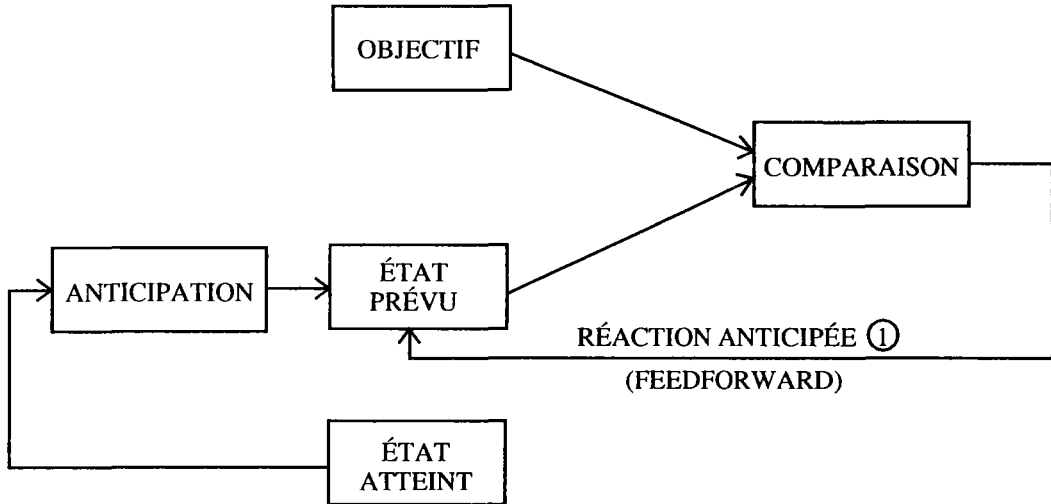


Figure 8.3

Deux objectifs sont donc assignés au concepteur du système de suivi : celui-ci doit permettre de tester la pertinence de l'objectif, comme de détecter les dérives par anticipation. Les moyens qui répondent à ces deux objectifs sont d'ailleurs en partie complémentaires.

#### 8.1.1.1. La pertinence de l'objectif

Un budget est le produit de prévisions et de plans d'action. Il reste donc pertinent aussi longtemps que les *hypothèses* sur lesquelles il repose, qui déterminent les plans d'action, sont jugées appropriées, qu'il s'agisse d'hypothèses externes ou internes à l'entreprise.

Le suivi doit donc alerter les responsables sur le maintien du bien-fondé des hypothèses initiales en les conduisant à répondre à des questions telles que :

- les concurrents ont-ils le comportement prévu ?
- le matériel qu'il était prévu d'acquérir est-il toujours utile ? Est-il toujours le meilleur pour les besoins à remplir ? Son financement projeté est-il encore adapté ?
- la politique de stockage décidée est-elle toujours conforme aux exigences des clients ?
- le plan de promotion prévu pour le produit A dans la région X est-il encore adapté ?
- la difficulté à recruter le personnel nécessaire permettra-t-elle de lancer à temps le plan d'automatisation du traitement des commandes ?

1. On voit qu'il s'agit là d'une condition importante de la *réactivité* de l'entreprise. Certains ont tendance à opposer la réactivité à la planification. Il ne s'agit pas de deux approches concurrentes, mais bien de deux moyens complémentaires, dès lors que l'entreprise réagira plus rapidement et de manière plus adaptée si elle est capable d'anticipation permanente. Or cette capacité est un des résultats atteints si le processus de planification est organisé de manière performante.

– est-il encore réaliste de viser une croissance de 10 % en volume alors que le marché à l'exportation s'est contracté ?

On constate, dans ce domaine, que tout suivi budgétaire doit obéir à une règle simple : *autant d'hypothèses, autant d'écarts à suivre*. Toute hypothèse non suivie est une source de dysfonctionnement, car les hypothèses sont formulées, étudiées, négociées, validées, acceptées par des personnes qui, prenant conscience que ce processus ne donne pas lieu à suivi, risquent de n'être plus incitées à lui consacrer les efforts nécessaires.

On peut employer d'autres termes pour souligner cette caractéristique fondamentale : le contrôle de gestion s'entend au sens de *maîtrise* (chapitre 1), pas au sens de *vérification*. Mais *il n'y a plus guère de maîtrise là où la vérification n'intervient pas*.

Cela a deux conséquences pratiques sur l'organisation du système de suivi, qu'il faut appeler pour cette raison, plus largement, *système d'information de gestion* (SIG) : il doit couvrir un domaine plus large que la simple comparaison du budget et de la réalisation, pour s'intéresser à *l'amont* du budget aux données prévisionnelles qui le sous-tendent, et il ne peut pour cette raison se limiter à l'outil comptable, aussi performant soit-il.

### 8.1.1.2. La détection anticipée des dérives

Pour de nombreuses entreprises, la question principale est *d'identifier les amorces de dérives* pour en limiter la généralisation, sous peine de ne constater que des dégâts irréversibles. Le contrôle de gestion ne s'appuie pas seulement sur un suivi des résultats pour en corriger les dérives, il doit au contraire s'organiser pour que les résultats ne se dégradent pas. La conception du SIG repose donc sur quatre diagnostics :

- l'analyse des *hypothèses* qui conditionnent l'atteinte des objectifs,
- l'identification des *hypothèses sensibles*, c'est-à-dire de celles dont la non-vérification compromet les objectifs,
- la mesure des sensibilités de ces hypothèses aux *actions correctives* prises *ex post*, après le constat d'une dégradation,
- l'identification des *points à suivre par anticipation* et de ceux pour lesquels un suivi de type cybernétique est suffisant.

*Exemple.* Dans une entreprise où les commandes sont prises trois mois avant livraison, l'activité et la situation financière ne peuvent plus être rectifiées qu'avant un délai de trois mois si l'on se limite à un suivi du chiffre d'affaires. En effet, un tel suivi ne constate que les livraisons du mois écoulé ; le fait de lier la réaction à ce constat ne permet d'agir que sur les commandes prises, qui n'auront d'effet sur l'activité de l'entreprise que trois mois plus tard. En revanche le fait de suivre les entrées en commande permet de projeter trois mois à l'avance le niveau de l'activité et de détecter immédiatement, lorsqu'il est encore temps d'agir, les chutes d'activité éventuelles.

La détection anticipée des dérives quand elles s'amorcent oblige à recourir à des données non comptables. Mais certaines d'entre elles proviennent des circuits de contrôle interne comptable de l'entreprise (c'est le cas des bons de commande par exemple). D'autre part des enregistrements comptables peuvent être utilisés, non comme moyen de suivi des phénomènes qu'ils constatent, puisque la constatation suit la réalisation, mais comme indicateurs du futur, dès lors que la constatation comptable intervient au terme d'un cycle court, suivant de près les engagements.

Ainsi l'évolution des coûts d'achat comptabilisés peut servir à anticiper la tendance de l'avenir si les livraisons suivent de près les commandes.

### 8.1.2. L'information des responsables

Que l'on suive les objectifs, les variables d'alerte ou simplement les réalisations, le système d'information de gestion doit *s'adresser à ceux qui sont à même d'intervenir*. Le problème ainsi posé est celui de l'organisation de la circulation des informations.

Le principe est simple : pour un pilotage efficace, c'est celui qui peut agir qui doit être informé. Agir, ce peut être revoir les objectifs ou ajuster les actions en cours.

Le respect de ce principe passe par une analyse précise des paramètres qui déterminent les actions dans les centres de responsabilité. L'approche par l'analyse des systèmes s'est révélée très pertinente dans la construction de systèmes d'information.<sup>1</sup>

Encore faut-il informer les responsables quand il est encore temps d'agir et leur permettre d'effectuer un diagnostic optimal. Nous ne reviendrons pas sur les conditions d'anticipation évoquées au paragraphe précédent (8.1.1.2). Il faut ici souligner que, dans le simple suivi des réalisations, la *rapidité* est une condition importante de bon fonctionnement : si l'information sur le passé permet de piloter, encore faut-il que ce passé soit récent. Cela conduit à des contraintes dans l'organisation des procédures comptables.

En effet la comptabilité joue un rôle dominant dans le suivi des réalisations. Pour un suivi efficace, il est nécessaire qu'elle *arrête ses comptes chaque mois*<sup>2</sup>. Mais cela ne suffit pas, car elle est victime d'une certaine inertie : les enregistrements étant organisés pour n'être pas contestables, ils sont effectués avec un certain décalage par rapport au phénomène qu'ils traduisent.

*Exemple.* On peut comprendre que les achats soient comptabilisés au vu de la facture du fournisseur. Mais une telle procédure ne permet pas un suivi mensuel fiable des achats, en raison des décalages qui surviennent entre les livraisons et les factures reçues : ou bien on diffusera rapidement le montant des achats comptabilisés, et ceux-ci ne correspondront pas à la réalité, ou bien, pour assurer la cohérence, on procèdera à des tests et le délai d'attente imposé à l'utilisateur de l'information conduira à le pourvoir en éléments obsolètes. Il faut en conséquence organiser la comptabilité pour qu'une saisie provisoire voire estimative soit effectuée *à la livraison*.

Pour que les responsables puissent faire un diagnostic optimal, il faut que les causes des dérives soient identifiables. En comptabilité en standard, cela implique que les écarts soient liés à des causes *limitées en nombre* : un écart global ne peut déboucher sur une bonne connaissance de ses causes puisque ses explications possibles sont multiples<sup>3</sup>. L'inconvénient est bien connu : c'est le risque de construire des systèmes comptables dont la complexité dépasse la capacité d'attention des utilisateurs.

Les deux questions qui restent cependant posées sont celle de l'utilité de la redondance et celle des mérites de la standardisation de l'information.

1. Les travaux de J. Mèlèse constituent une référence désormais classique dans ce domaine.

2. Faute d'un arrêté mensuel ou, plus souvent, par suite d'un arrêté tardif, des succédanés peuvent être choisis, comme l'indique bien B. Méheut : suivi des entrées en stock à partir des informations de la fabrication, suivi direct des commandes d'approvisionnement et d'investissement, évaluation des comptes clients à partir de la situation du mois précédent et des mouvements de trésorerie. Mais le cycle mensuel existe en comptabilité pour de nombreux comptes importants : ventes (en raison de la TVA), charges de personnel (en raison des paiements et cotisations), achats (à cause de la TVA).

3. Ceci est une illustration du principe de variété requise bien connu en théorie des systèmes : on ne peut contrôler un système que si l'on dispose d'un instrument de contrôle aussi complexe que le système à contrôler.

### 8.1.2.1. L'utilité de la redondance ?

La redondance est souvent utile. Elle consiste à diffuser une donnée non seulement auprès de ceux qui peuvent l'exploiter immédiatement dans leurs actions propres, mais aussi chez ceux qui peuvent, faute de réduction des dérives constatées, être ultérieurement touchés par elles.

*Exemple.* Le suivi des ventes (livraisons et commandes) intéresse directement les commerciaux, dont c'est la tâche prioritaire que de parvenir aux objectifs fixés dans ce domaine. Mais il peut aussi être utile aux responsables de la gestion des stocks, à ceux qui conçoivent la politique de l'entreprise dans ce domaine, et qui, constatant l'amorce d'une mauvaise performance commerciale, peuvent être conduits à revoir leurs hypothèses, éventuellement à accroître leur vigilance là où, en période stable, les automatismes ajustent les flux.

L'inconvénient de la redondance est double : c'est le risque de surproduction d'informations, qui conduit à ne plus guère distinguer l'important de l'accessoire ; c'est aussi la tentation de la facilité, les concepteurs du SIG cherchant à multiplier les données transmises aux responsables plutôt qu'à les structurer et les hiérarchiser.

### 8.1.2.2. Les mérites de la standardisation ?

La standardisation de l'information soulève d'autres questions. Il est indispensable de standardiser les concepts et la saisie des données, de manière que l'utilisateur

- sache sans ambiguïté quel contenu donner à chaque rubrique,
- connaisse le contenu des chiffres qui lui sont transmis,
- soit assuré de leur fiabilité, qui dépend de l'organisation de la saisie, des traitements, du stockage, de la transmission des informations.<sup>1</sup>

*Exemple 1.* De nombreuses rubriques budgétaires sont définies sans analogie directe avec les plans de comptes de la comptabilité financière : frais d'entretien, coûts des visites des représentants, etc. Il faut donc que l'on sache quels éléments elles contiennent. Ainsi le coût des visites de représentants peut se réduire aux coûts directs des déplacements, ou, de manière extensive, comprendre des frais indirects et des imputations diverses : salaire du représentant, quote-part des frais de gestion de la force de vente. Il est difficile d'évaluer les conséquences d'une modification de la politique des visites si l'on ignore la composition de leur coût.

*Exemple 2.* Un concept en apparence simple, comme celui de chiffre d'affaires par produit, peut poser divers problèmes d'évaluation. Notamment quant à sa date d'arrêt, la plupart des entreprises procédant, pour une information rapide, à une estimation des derniers jours du mois.

Nous noterons qu'il est évidemment impératif que les concepts et leurs mesures soient, dans le *suivi*, identiques aux concepts et principes de mesure employés dans les *budgets* chaque fois qu'il est procédé à un rapprochement entre réel et prévu.

Mais il est un autre aspect de la standardisation : celle de la diffusion de l'information. Dans les grandes entreprises la tendance est de fournir les mêmes types de données à tous les responsables de même poste. Il en résulte parfois une perte de pertinence, les situations locales nécessitant souvent des adaptations. Ce point renvoie aux débats sur la conception même des SIG, en particulier sur les mérites des banques de données accessibles à la

1. Voir Bécour J.-C., Bouquin H. (1991)



demande. Si l'on s'en tient au strict suivi budgétaire, le débat est tranché dans la grande majorité des cas par un choix de standardisation, mais si l'on examine les autres données des SIG, notamment les indicateurs d'alerte par anticipation, la situation est moins simple.

### 8.1.3. Le maintien de la cohérence

Le suivi des budgets débouche sur des décisions correctives. Elles sont une source de dysfonctionnement potentiel puisqu'elles conduisent parfois à redécouper la mensualisation initiale des budgets, voire à revoir le budget annuel lui-même.

Il faut donc établir un processus permanent qui soit garant du maintien de la cohérence, faute duquel les budgets seront rapidement perdus de vue en cours d'année. Ce processus est donc un élément important du contrôle de l'entreprise. Il est au moins aussi crucial que celui qui organise la construction budgétaire et la prévision.

Les solutions adoptées reposent sur des mesures techniques et sur des méthodes de coordination.

#### 8.1.3.1. Les mesures techniques

Lorsqu'une décision corrective est prise, elle a des conséquences sur l'avenir immédiat : on décidera par exemple d'avancer une campagne de promotion pour relancer les ventes, de différer l'achat d'un équipement non prioritaire, d'augmenter le budget alloué à un projet de recherche qui s'avère plus prometteur que prévu, etc.

On doit donc *actualiser la référence budgétaire* du mois suivant, sinon de plusieurs mois. Il faut aussi se donner les moyens de suivre l'efficacité des décisions correctives.

Deux conséquences techniques en découlent :

- une « *reprévision* », c'est-à-dire une actualisation des normes budgétaires des mois suivants,
- l'identification *du coût et des avantages attendus* des actions correctives.

La technique classique qui consiste à suivre non seulement les réalisations du mois mais le *cumulé* depuis le début de la période budgétaire permet de garder une vue globale sur le déroulement de l'année en cours.

*Exemple.* Le tableau 8.1 (voir p. 196) présente un budget de vente et des réalisations. A la fin mai, celles-ci sont meilleures que les réalisations. La prévision pour juin est de 3 000, contre 3 100 au budget ; elle est de 400 pour juillet contre 500 au budget. On constate que cela ne fait pas perdre l'avance acquise (670) mais que le directeur commercial peut plaider la prudence pour ne pas revoir à la hausse ses objectifs annuels. Il sera donc important de comparer les réalisations à la fin juin pour voir si un changement de tendance semble s'annoncer.

#### 8.1.3.2. Les méthodes de coordination

Les actions correctives n'ont rien d'automatique : elles ne peuvent être décidées que sur analyse de la situation réelle et demandent donc un diagnostic. D'autre part elles ont des conséquences multiples dans l'entreprise.

Tableau 8.1 – Suivi des ventes

Mois	Budget	Réel	Écart	Budget cumulé	Réel cumulé	Écart	Reprévision	Cumul
Janvier	1 500,00	1 600,00	100,00	1 500,00	1 600,00	100,00		
Février	3 200,00	3 250,00	50,00	4 700,00	4 850,00	150,00		
Mars	1 400,00	1 620,00	220,00	6 100,00	6 470,00	370,00		
Avril	1 200,00	1 250,00	50,00	7 300,00	7 720,00	420,00		
Mai	2 500,00	2 750,00	250,00	9 800,00	10 470,00	670,00		
Juin	3 100,00		12 900,00				3 000,00	13 470,00
Juillet	500,00		13 400,00				400,00	
Août	1 500,00		14 900,00					
Septembre	1 800,00		16 700,00					
Octobre	2 600,00		19 300,00					
Novembre	3 500,00		22 800,00					
Décembre	3 300,00		26 100,00					

La méthode budgétaire exige donc une structure de réflexion, de communication permettant de valider le diagnostic et d'envisager de façon complète les conséquences des actions correctives. Nous avons vu que les SIG sont conçus pour qu'un écart soit lié à une cause claire, mais des exceptions existent nécessairement, les cas particuliers étant un fait courant. On ne peut donc se libérer des inconvénients d'un mécanisme naïf qu'en organisant un processus récurrent d'analyse de la situation, par des réunions de direction régulières consacrées au suivi du budget, tenues tôt en début de mois, dans lesquelles le contrôleur de gestion apporte son expertise, les responsables opérationnels commentent les résultats ainsi que les tendances et proposent des mesures immédiates, la direction évalue et décide.

Ces réunions permettent la coordination transversale, les décisions des uns ayant des implications pour les autres.

La coordination transversale est aussi affaire de technique. Ainsi le fait, par exemple, de reporter un investissement a des conséquences sur les prévisions de trésorerie : le système de suivi budgétaire doit être conçu pour chiffrer ces conséquences de manière rapide, sur un principe de fonctionnement analogue à celui qui a permis d'établir les budgets et de faire les simulations nécessaires.

## 8.2. LE SUIVI COMPTABLE

La comparaison entre le budget et la réalisation peut se faire grâce au système comptable, qu'il s'agisse de comptabilité de gestion ou même, mais c'est plus rare, de comptabilité financière.

Nous rangerons dans cette catégorie les processus de suivi qui reposent sur une comparaison entre le budgété et le réel qui s'effectue de manière automatique parce qu'intégrée au plan comptable de l'entreprise. Celui-ci, par un jeu d'imputations et de calculs de soldes, permet de disposer du calcul des écarts éventuels. Cela suppose que le plan comptable ait été conçu de manière à enregistrer les hypothèses budgétaires et à les comparer aux réalisations. Nous verrons que ce mode de fonctionnement, très performant s'il est correctement établi, rencontre des limites qui tiennent à la conception habituelle de la comptabilité.

L'exemple le plus classique de ce type de système d'information est fourni par la comptabilité en coûts standard.

Sa démarche consiste à enregistrer des éléments de coûts préétablis dans la comptabilité de gestion. Ces coûts traduisent les principales hypothèses budgétaires. Le plan comptable d'entreprise utilisé est organisé de telle sorte que la comparaison entre les coûts réels et les coûts préétablis se fasse par le jeu des imputations comptables et fasse ainsi ressortir les écarts entre la norme et le réel.

La principale difficulté est la conception du plan comptable permettant d'obtenir, automatiquement, les écarts. En effet, la contrepartie des automatismes de calcul se trouve dans le fait qu'un tel système ne fournira que les écarts que sa construction a prévu d'indiquer. Si les utilisateurs s'aperçoivent, à l'usage, que d'autres analyses sont nécessaires, il reste soit à réviser le plan comptable, soit à procéder à des calculs extracomptables, ce qui n'est ni souhaitable, car le temps consommé est souvent important, ni même possible dans tous les cas, l'information étant parfois perdue dans les traitements comptables effectués.

Nous allons illustrer le fonctionnement de ce système comptable sur un exemple en reprenant ici le cas présenté au chapitre 2.

Le tableau 8.2 rappelle les données budgétaires essentielles, pour les deux produits A et B, consommant deux matières M11 et M12. Le tableau 8.3 fournit les réalisations. On y indique la composition des charges indirectes, ce qui permet un rapprochement poste à poste avec le budget – mais nous n'y procéderons pas ici, car cet exercice est sans réelle difficulté et suppose des calculs extracomptables, le budget des charges par nature ne se trouvant pas habituellement enregistré en comptabilité.

**Tableau 8.2 – Données budgétaires**

	A	B	
Ventes	5 500,00	1 500,00	
Prix de vente	2 500,00	3 000,00	
Production	6 100,00	1 500,00	
Consommation M11	15,00	15,00	
Consommation M12	5,00	12,00	
Coût unitaire M11			15,00
Coût unitaire M12			30,00
Achat de M11 (kg)			115 500,00
Achat de M12 (kg)			46 000,00
Temps de MOD	15,00	20,00	
Coût unitaire MOD			70,00
Heures productives	91 500,00	30 000,00	
Coût variable/h			5,00
Coûts fixes			4 252 500,00

Tableau 8.3 – Réalisations

	A	B	
Ventes	5 800,00	1 300,00	
Prix de vente	2 650,00	3 100,00	
Production	6 250,00	1 400,00	
Consommation M11	14,00	15,50	
Consommation M12	4,50	13,00	
Coût unitaire M11			16,00
Coût unitaire M12			31,00
Achat de M11 (kg)			118 000,00
Achat de M12 (kg)			50 000,00
Temps de MOD	14,50	19,50	
Coût unitaire MOD			72,00
Heures productives	90 625,00	27 300,00	
Coût variable/h			5,20
Coûts fixes			4 550 000,00
Composition des charges variables indirectes			
– fournitures diverses			320 000,00
– énergie			135 200,00
– entretien			158 010,00
Composition des charges fixes indirectes			
– main d'œuvre indirecte			1 452 000,00
– amortissements			1 775 000,00
– taxes diverses			128 000,00
– assurances			63 250,00
– encadrement d'atelier			940 000,00
– énergie			46 500,00
– entretien			145 250,00

L'objectif ne consiste pas à procéder à des calculs de rapprochement entre le réel et le budgété, mais à *construire un plan comptable* qui, dans son fonctionnement même, fournira l'analyse souhaitée.

Voyons d'abord le cas des matières premières.

### 8.2.1. Le suivi des matières premières

Les considérations qui ont été présentées en section 1 se traduisent ici par trois contraintes.

D'abord, on note que les matières font l'objet, dans cet exemple simplifié, de deux types d'hypothèses : sur les prix d'achat, sur les consommations unitaires. On doit donc organiser le traitement des coûts réels pour faire ressortir ces deux catégories d'écart.

D'autre part, les responsabilités mises en cause par ces écarts sont distinctes : en règle générale les prix intéressent les acheteurs, les consommations, la fabrication.

Enfin, il faut saisir les écarts sans retard, dès leur apparition : l'écart de prix doit donc être connu dès l'achat, ou dès la livraison, au pire dès la facturation ; en aucun cas il ne convient d'attendre que la matière soit consommée pour identifier l'écart sur coût d'achat.

Le compte achats (tableau 8.4, voir p. 200) enregistre le réel (prix et quantité). L'inventaire est débité de la quantité réelle au prix standard, ce qui, par différence, fait apparaître un écart de prix :

$$\text{écart de prix} = (\text{prix réel} - \text{prix standard}) \times \text{quantité achetée}$$

Ainsi, pour M11, un écart défavorable apparaît, pour un montant de 118 000 F.

Il résulte de cette procédure que les inventaires de matières sont tenus en coût standard.<sup>1</sup>

Les écarts de rendement sont saisis au moment de la consommation des matières. On impute au coût des produits la quantité standard à consommer, calculée d'après les normes de consommation unitaire. Les comptes d'écart de rendement, conçus comme des comptes de passage, confrontent le volume réel consommé et le volume standard, les deux étant évalués au prix standard. L'écart de rendement est donc :

$$\text{écart de rendement} = (\text{quantité réelle} - \text{quantité standard}) \times \text{prix standard}$$

Ainsi pour M11 apparaît un écart favorable dans la fabrication de A, pour un montant de 93 750 F.

On remarquera que cette solution ne permet pas de connaître le coût réel des produits, sauf à traiter les écarts pour les imputer pour partie aux stocks finals et pour partie au coût des produits vendus. Nous y reviendrons.

### 8.2.2. Les autres charges

Nous englobons dans cet exemple le traitement de la main d'œuvre et celui des autres charges variables de fabrication.

Le principe est analogue à celui qui vient d'être exposé pour la matière première : les écarts de prix sont saisis à l'entrée du système, les écarts de rendement le sont au stade de la fabrication. Le tableau 8.5 (voir p. 201) en fournit l'analyse.

On constate que la main d'œuvre directe implique un écart défavorable sur prix (salaires) de 235 850 F, et un écart favorable de rendement, soit 218 750 F sur A et 49 000 F sur B.

Il faut souligner que cet exemple n'est pas représentatif de la réalité. Nous avons vu au chapitre 4 que la budgétisation de la main d'œuvre implique de multiples hypothèses : taux de salaires, charges sociales, effectifs. Il faut donc suivre autant d'écarts que d'hypothèses, certains de ces écarts relevant d'ailleurs d'un suivi extracomptable, comme la structure et le volume des effectifs.

D'autre part, le recours à des calculs de taux de salaires moyens, au lieu d'une budgétisation individualisant les situations, suppose que le suivi soit mené dans les mêmes termes. Un aspect auquel il faut être particulièrement attentif est la question de la période qui a servi de base dans ce calcul de taux moyen de salaire, car le réel ne peut être valablement comparé au budget que sur la même période. Ainsi, lorsque l'on définit un taux moyen trimestriel de salaire, l'écart au réel ne peut, en toute rigueur, se calculer que sur la même période trimestrielle. Si cette périodicité ne suffit pas, il faut disposer d'une référence plus précise que celle d'une moyenne trimestrielle.

1. Aussi avons-nous réévalué en coût standard le stock initial. Si on gardait sa valorisation au bilan, cela induirait des écarts sans intérêt, puisqu'ils ne résulteraient que de la double convention d'évaluation, pour le stock initial d'un côté, pour les entrées en stock de l'autre. On peut, en fin de calcul, reprendre l'écart ainsi provoqué sur valorisation du stock initial (voir plus loin).

Tableau 8.4 – Traitement des matières premières

					Achats de M11	Q réelle	P réel	Montant
					Achats	118 000,00	16,00	1 888 000,00
					Achats de M12	Q réelle	P réel	Montant
					Achats	50 000,00	31,00	1 550 000,00
<b>Inventaire permanent M11</b>					Montant	Q réelle	P standard	Montant
Stock initial					60 000,00	87 500,00	15,00	1 312 500,00
Achats					1 770 000,00	21 700,00	15,00	325 500,00
						12 800,00	15,00	192 000,00
					1 830 000,00	122 000,00	15,00	1 830 000,00
<b>Inventaire permanent M12</b>					Montant	Q réelle	P standard	Montant
Stock initial					120 000,00	28 125,00	30,00	843 750,00
Achats					1 500 000,00	18 200,00	30,00	546 000,00
						7 675,00	30,00	230 250,00
					1 620 000,00	54 000,00	30,00	1 620 000,00
<b>Écart sur coût d'achat M11</b>					Montant	Q réelle	P standard	Montant
Achats					1 888 000,00	118 000,00	15,00	1 770 000,00
						118 000,00	1,00	118 000,00
					1 888 000,00	118 000,00	16,00	1 888 000,00

Écart sur coût d'achat M12	Q réelle	P réel	Montant		Q réelle	P standard	Montant
Achats	50 000,00	31,00	1 550 000,00	Achats	50 000,00	30,00	1 500 000,00
				Écart défavorable	50 000,00	1,00	50 000,00
	50 000,00	31,00	1 550 000,00		50 000,00	31,00	1 550 000,00

Tableau 8.5 – Traitement des coûts directs variables

				Charges engagées	Q réelle	Prix réel	Montant
				Salaires	117 925,00	72,00	8 490 600,00
Écart sur coûts directs variables (prix)	Q réelle	P réel	Montant		Q réelle	P standard	Montant
Salaires	117 925,00	72,00	8 490 600,00	Salaires	117 925,00	70,00	8 254 750,00
				Écart défavorable	117 925,00	2,00	235 850,00
	117 925,00	72,00	8 490 600,00		117 925,00	72,00	8 490 600,00
Écarts de rendement sur coûts directs	Q réelle	P standard	Montant		Q standard	P standard	Montant
MOD pour A	90 625,00	70,00	6 343 750,00	MOD de A	93 750,00	70,00	6 562 500,00
MOD de B	27 300,00	70,00	1 911 000,00	MOD de B	28 000,00	70,00	1 960 000,00
Écart de A (fav.)	3 125,00	70,00	218 750,00				
Écart de B (fav.)	700,00	70,00	49 000,00				
	121 750,00	70,00	8 522 500,00		121 750,00	70,00	8 522 500,00

### 8.2.3. Les charges mixtes

Certaines charges sont en partie fixes et en partie variables. Dans la comptabilité de gestion elles appellent un traitement particulier. C'est généralement le cas des charges indirectes des centres de responsabilité.

L'analyse classique est présentée en tableau (8.6 p. 203).

Le budget d'un centre de responsabilité regroupe les quatre hypothèses suivantes :

- un niveau prévisionnel d'activité,
- un coût variable par unité d'œuvre (l'heure, ici),
- des charges fixes,
- des rendements standard définis pour les différents produits traités par le centre.

En effet, la comptabilité traduit les hypothèses budgétaires sous la forme d'un coût standard de l'unité d'œuvre, qui comprend une partie variable et une partie fixe, qui est obtenue en divisant les coûts fixes budgétés par le niveau d'activité prévisionnel.

Il faut donc en principe faire apparaître quatre types d'écarts.

Le traitement classique établit :

- un écart sur montant des frais fixes,
- un écart sur montant des frais variables, apparaissant, comme le précédent, dans la rubrique des « écarts sur frais »,
- un écart d'activité,
- un écart de rendement.

Ces quatre écarts sont filtrés dans une procédure comptable qui constate les coûts réels<sup>1</sup> et impute aux produits des coûts standard.

Ici, les écarts sur frais sont de 23 585 F pour les charges variables, de 297 500 F pour les charges fixes.

L'écart d'activité représente le coût de la sous-activité par rapport au niveau prévisionnel, ou l'excédent dû à une suractivité. On constate bien, dans l'exemple, que cet écart ne porte pas sur les charges variables. On retrouve ici un principe appliqué dans la méthode de l'imputation rationnelle.

L'écart de rendement valorise les différences entre les heures réellement passées et les heures théoriquement nécessaires à la production effectuée. Cette valorisation se fait en appliquant à ces heures le coût standard de l'heure (ici, 40 F).

On peut préférer une variante, qui chiffre les conséquences immédiates pour l'entreprise des écarts de rendement. En effet, sur le court terme, ces écarts impliquent des charges variables supplémentaires, mais pas de coûts fixes. Le calcul précédent surestime donc les conséquences de ces dérives en les valorisant à 40 F par heure, dans notre exemple, alors que les coûts variables ne sont que de 5 F par heure.

La variante qui est présentée en tableau (8.7 p. 204) aboutit à un calcul de ce type en inversant l'ordre de l'identification des écarts d'activité et de rendement. Les figures 8.4 et 8.5 représentent les deux démarches de l'analyse.

---

1. Ou semi-réels, car il est préférable parfois d'identifier en amont des écarts de prix qui peuvent intervenir sur les postes de charges en cause.



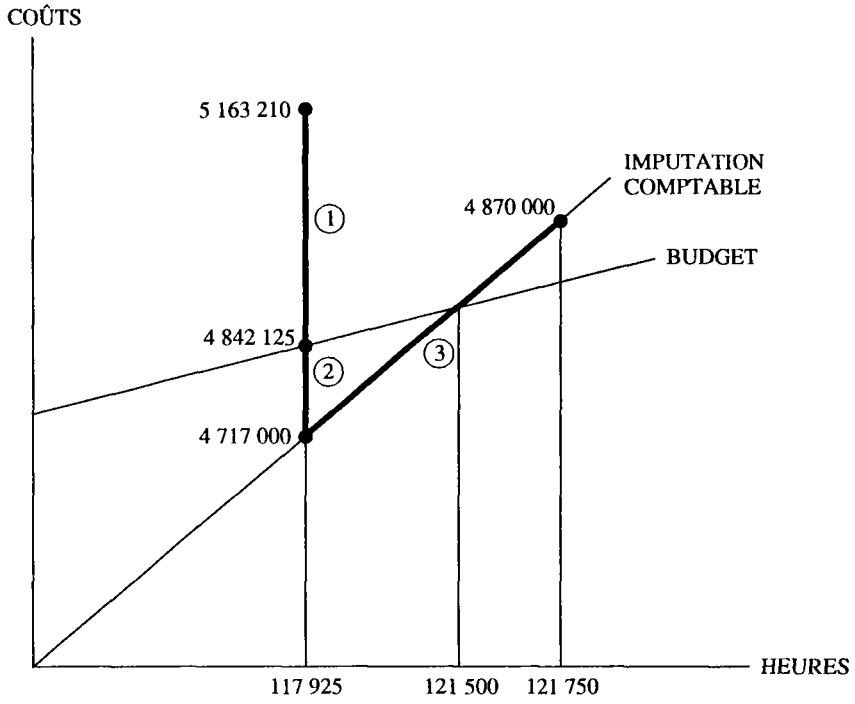


Figure 8.4

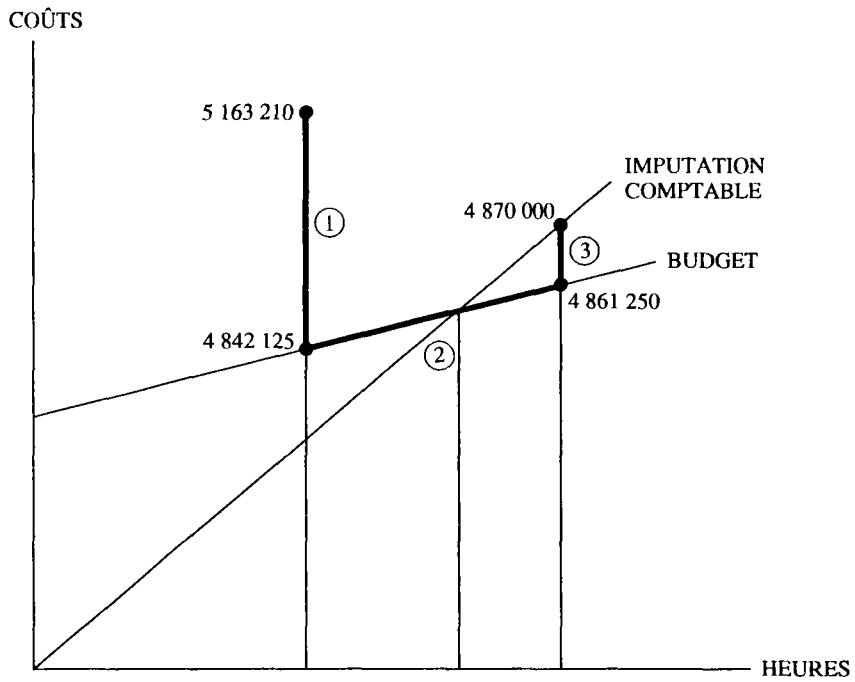


Figure 8.5

### Tableau 8.6 – Traitement des coûts indirects de production

[illegible]

Tableau 8.7 -- Variante de traitement des coûts indirects de production

[illegible]

## 8.2.4. Le sort des écarts

Les écarts sont identifiés avant l'entrée des produits en stocks, qui, ainsi, sont tenus en coûts standard (tableau 8.8).

Tous les écarts identifiés au cours d'une période sont imputés au résultat.

Il faut noter que cette méthode ne permet pas de respecter les principes comptables habituels, car les ventes supportent des écarts ; ceux-ci ont été provoqués par des opérations qui ne sont pas nécessairement liées aux produits vendus pendant la période : ainsi les écarts sur prix d'achat peuvent être liés à l'acquisition de matières non encore utilisées, et donc en aucune façon incorporables au coût des produits vendus. De même des écarts de rendement peuvent intéresser des produits non vendus, par exemple des produits en cours.

On peut constater la différence entre le résultat calculé ainsi (tableau 8.9) et celui que l'on obtient en respectant les principes comptables, c'est-à-dire en calculant les coûts réels des produits, ce qui revient à évaluer les stocks non plus au coût unitaire standard mais au coût réel (tableaux 8.10 à 8.13). Le résultat est de 1 458 190 F dans un cas, de 1 762 471,65 F dans l'autre. L'annexe au tableau 8.9 montre que la réconciliation des deux chiffres est possible en passant par les écarts sur stocks.

Pour le suivi budgétaire, une synthèse utile consiste à intégrer l'ensemble des écarts : des écarts d'exploitation ont ici une incidence évidente en trésorerie, il faut donc les rapprocher de la trésorerie pour disposer d'un outil complet de pilotage.

Dans les tableaux 8.14 à 8.16, nous présentons cette synthèse sous la forme que nous avons déjà utilisée au chapitre 2.

Les écarts sur le résultat d'exploitation (tableau 8.14) sont calculés par comparaison entre le budget d'exploitation (voir chapitre 2) et les réalisations du tableau 8.13. Pour expliquer les différences constatées dans la trésorerie, par comparaison avec les prévisions, il faut tenir compte des délais de règlement, qui peuvent (tableau 8.15) s'écarter des prévisions.

On constate alors (tableau 8.16) que l'on peut analyser de manière intégrée la différence entre

- la trésorerie prévisionnelle et réelle,
- le bilan prévu et le bilan réel,

en utilisant sous forme différentielle le modèle proposé au chapitre 2.

On peut souhaiter (tableau 8.17) analyser les causes d'écart sur un poste, ce qui relève en fait d'un traitement extracomptable. Les postes d'actif ou de dette d'exploitation sont déterminés par trois variables :

- un volume, le volume des achats pour le poste de dettes aux fournisseurs,
- un prix,
- un délai de règlement.

On peut alors facilement organiser le calcul pour faire ressortir l'effet du volume, du délai, du prix. Dans notre exemple, l'effet de l'allongement du crédit fournisseur de 60 jours à 90 jours est de loin le plus fort.

Tableau 8.8

Inventaire permanent des produits A							
	Q réelle	P standard	Montant		Q réelle	P standard	Montant
Stock initial	200,00	2 025,00	405 000,00	Sorties pour ventes Stock final	5 800,00	2 025,00	11 745 000,00
Entrées en stock	6 250,00	2 025,00	12 656 250,00		650,00	2 025,00	1 316 250,00
Soit :							
– matières M11	93 750,00	15,00	1 406 250,00				
– matières M12	31 250,00	30,00	937 500,00				
– main d'œuvre	93 750,00	70,00	6 562 500,00				
– frais indirects	93 750,00	40,00	3 750 000,00				
	6 450,00	2 025,00	13 061 250,00		6 450,00	2 025,00	13 061 250,00
Inventaire permanent des produits B							
	Q réelle	P standard	Montant		Q réelle	P standard	Montant
Stock initial	100,00	2 785,00	278 500,00	Sorties pour ventes Stock final	1 300,00	2 785,00	3 620 500,00
Entrées en stock	1 400,00	2 785,00	3 899 000,00		200,00	2 785,00	557 000,00
Soit :							
– matières M11	21 000,00	15,00	315 000,00				
– matières M12	16 800,00	30,00	504 000,00				
– main d'œuvre	28 000,00	70,00	1 960 000,00				
– frais indirects	28 000,00	40,00	1 120 000,00				
	1 500,00	2 785,00	4 177 500,00		1 500,00	2 785,00	4 177 500,00

**Tableau 8.9 – Marge sur coût de fabrication des ventes**

	A	B	Total
Ventes	15 370 000,00	4 030 000,00	19 400 000,00
moins : coût standard	11 745 000,00	3 620 500,00	15 365 500,00
égale : marge sur standard	3 625 000,00	409 500,00	4 034 500,00
plus : écarts favorables			
• rendements M11	93 750,00		93 750,00
• rendements M12	93 750,00		93 750,00
• rendements MOD	218 750,00	49 000,00	267 750,00
• écart sur rendements (indir.)			153 000,00
moins : écarts défavorables			
• rendements M11		10 500,00	10 500,00
• rendements M12		42 000,00	42 000,00
• prix M11			118 000,00
• prix M12			50 000,00
• salaires MOD			235 850,00
• écarts sur frais			321 085,00
• écarts sur activité			125 125,00
Marge sur coût de fabrication	4 031 250,00	406 000,00	3 740 190,00
Charges commerciales <sup>1</sup>			1 180 000,00
Charges administratives <sup>1</sup>			1 102 000,00
Résultat d'exploitation			1 458 190,00

1. Supposées stables

NOTA : Écarts sur valeur des stocks selon standards et selon réels.

	Standard	Réel	Écarts	Effet sur le résultat réel comparé au standard
Matières M11 (stock initial)	60 000,00	48 000,00	– 12 000,00	12 000,00
Matières M12 (stock initial)	120 000,00	96 000,00	– 24 000,00	24 000,00
Produit A (stock initial)	405 000,00	256 000,00	– 149 000,00	149 000,00
Produit B (stock initial)	278 500,00	175 000,00	– 103 500,00	103 500,00
Matières M11 (stock final)	192 000,00	203 121,31	11 121,31	11 121,31
Matières M12 (stock final)	230 250,00	233 945,37	3 695,37	3 695,37
Produit A (stock final)	1 316 250,00	1 309 546,16	– 6 703,84	– 6 703,84
Produit B (stock final)	557 000,00	564 668,81	7 668,81	7 668,81
Résultat d'exploitation	1 458 190,00	1 762 471,65	304 281,65	304 281,65

**Tableau 8.10 – Coût réel matières**

	M11	M12
Consommation (en kg)		
pour A	87 500,00	28 125,00
pour B	21 700,00	18 200,00
+ stock final (kg)	12 800,00	7 675,00
– stock initial (kg)	4 000,00	4 000,00
= achats (kg)	118 000,00	50 000,00
Coût d'achat	1 888 000,00	1 550 000,00

**Tableau 8.11 – Consommations de matières au CUMP**

	M11	M12	Total
Stock initial			
• volume	4 000,00	4 000,00	
• valeur	48 000,00	96 000,00	144 000,00
Achats			
• volume	118 000,00	50 000,00	
• valeur	1 888 000,00	1 550 000,00	3 438 000,00
CUMP	15,87	30,48	
Consommation			
• pour A	1 388 524,59	857 291,67	2 245 816,26
• pour B	344 354,10	554 762,96	899 117,06
Stock final	203 121,31	233 945,37	437 066,68
Coût indirect par h : 43,78			

**Tableau 8.12 – Coût de production réel et inventaires des produits finis**

	A	B	Total
Matières M11	1 388 524,59	344 354,10	1 732 878,69
Matières M12	857 291,67	554 762,96	1 412 054,63
Main d'œuvre	6 525 000,00	1 965 600,00	8 490 600,00
Charges indirectes	3 967 911,01	1 195 298,99	5 163 210,00
Total	12 738 727,27	4 060 016,05	16 798 743,32
Coût unitaire	2 038,20	2 900,01	
Stock initial			
• volume	200,00	100,00	
• valeur	256 000,00	175 000,00	431 000,00
CUMP	2 014,69	2 823,34	
Stock final			
• volume	650,00	200,00	
• valeur	1 309 546,16	564 668,81	1 874 214,97
Ventes			
• volume	5 800,00	1 300,00	
• coût de production	11 685 181,11	3 670 347,24	15 355 528,35

Tableau 8.13 – Résultat d'exploitation réel selon CUMP

	A	B	Total
Ventes	15 370 000,00	4 030 000,00	19 400 000,00
Prix	2 650,00	3 100,00	
Stock final de produits	1 309 546,16	564 668,81	1 874 214,97
Stock initial de produits	256 000,00	175 000,00	431 000,00
Production stockée	1 053 546,16	389 668,81	1 443 214,97
Achats de matières			
M11			1 888 000,00
M12			1 550 000,00
+ stock initial			
M11			48 000,00
M12			96 000,00
– stock final			
M11			203 121,31
M12			233 945,37
= consommation			
M11			1 732 878,69
M12			1 412 054,63
Autres charges externes <sup>1</sup>			1 217 210,00
Impôts, taxes			128 000,00
Charges de personnel <sup>2</sup>			12 815 600,00
Dotations aux amortisse- ments			1 775 000,00
Résultat d'exploitation			1 762 471,65
1. soit <i>en production</i>		<i>en commercial</i>	
fournitures diverses	320 000,00	publicité	120 000,00
énergie (variable)	135 200,00	frais de visites	125 000,00
entretien (variable)	158 010,00	<i>en administration</i>	
assurances	63 250,00	fournitures	24 000,00
énergie (fixe)	46 500,00	frais divers	80 000,00
entretien (fixe)	145 250,00		
2. soit <i>en production</i>		<i>en commercial</i>	
main d'œuvre directe	8 490 600,00	commissions	450 000,00
main d'œuvre indirecte	1 452 000,00	salaires	485 000,00
encadrement d'atelier	940 000,00	<i>en administration</i>	
		salaires	998 000,00



**Tableau 8.14 – Écarts sur résultat d'exploitation**

Ventes	1 150 000,00
Production stockée	4 811,38
Achats de matières	
M11	155 500,00
M12	170 000,00
+ Stock initial	
M11	0,00
M12	0,00
– stock final	
M11	121 173,61
M12	189 665,37
= consommation	
M11	34 326,39
M12	– 19 665,37
Autres charges externes	53 210,00
Impôts, taxes	3 000,00
Charges de personnel	232 600,00
Dotations aux amortissements	0,00
Résultat d'exploitation	851 340,36

**Tableau 8.15 – Délais de règlement et crédits d'exploitation**

	Prévus	Réels
Clients (j)	60,00	60,00
Fournisseurs (j)	60,00	90,00
Créditeurs (j)	30,00	60,00
Clients (HT)	4 015 000,00	4 268 000,00
Fournisseurs (HT)	518 750,00	859 500,00
Créditeurs (HT)	97 000,00	202 868,33
Dettes fiscales	37 500,00	43 000,00
Dettes sociales	314 575,00	554 200,00

Tableau 8.16 – Écarts

BILAN PRÉVISIONNEL			ÉCARTS SUR RÉSULTAT		
Clients (H.T.)	4 015 000,00		Ventes		1 150 000,00
Stock de produits	1 869 403,59		Production stockée		4 811,38
Fournisseurs (H.T.)		518 750,00	Achats de matières	325 500,00	
Stocks de matières	126 227,70		Variation de stocks	- 310 838,98	
Créditeurs (H.T.)		97 000,00	Autres charges externes	53 210,00	
Dettes fiscales		37 500,00	Impôts, taxes	3 000,00	
Dettes sociales		314 575,00	Charges de personnel	232 600,00	
BFRE (H.T.)	5 042 806,29		EBE	851 340,36	

(synthèse)

ÉCART SUR TRÉSORERIE		BILAN RÉEL			
Entrées	Sorties				
897 000,00	- 7 025,00	Clients (H.T.)	4 268 000,00	859 500,00	
15 250,00		Stocks de produits	1 874 214,97		
52 658,33		Fournisseurs (H.T.)	437 066,68		202 868,33
2 500,00		Stocks de matières			
		Créditeurs (H.T.)			
			Dettes fiscales		43 000,00
		Dettes sociales	554 200,00		
	974 433,33	BFRE (H.T.)	4 919 713,31		

(synthèse)

Tableau 8.17 – Analyse du compte fournisseurs (HT)

	Situation prévue Pp · Qp · Dp	A prix et durée prévus Pp · Qr · Dp	A prix prévu Pp · Qr · Dr	Situation réelle Pr · Qr · Dr
Prix d'achat (P)	15,00	15,00	15,00	16,00
Volume acheté (Q)	115 500,00	118 000,00	118 000,00	118 000,00
Délai de règlement (D)	60,00	60,00	90,00	90,00
Montant fournisseurs	288 750,00	295 000,00	442 500,00	472 000,00
		Écart sur volume 6 250,00	Écart sur délai 147 500,00	Écart sur prix 29 500,00

## 8.3. LE SUIVI EXTRACOMPTABLE

Nous classons dans la catégorie des processus extracomptables de suivi tous ceux qui reposent, partiellement ou entièrement, sur des saisies externes à la comptabilité.

On est amené à employer une telle approche dans deux cas :

- d’abord, lorsque les hypothèses budgétaires ne sont pas intégrées aux traitements comptables, même si les réalisations sont enregistrées par la comptabilité ;
- ensuite, a fortiori, lorsque les réalisations ne sont pas saisies par la comptabilité, parce qu’elles portent sur des faits qui ne relèvent pas d’un traitement comptable.

Un exemple du premier cas est le suivi des commandes reçues et du chiffre d’affaires. Pour illustrer le second cas on peut fournir l’exemple du suivi des investissements.

### 8.3.1. Le suivi des commandes

Les entrées des commandes reçues ne sont pas comptabilisées, ni budgétairement ni dans les réalisations. Il faut donc construire un système de suivi qui s’appuiera sur les données transmises par les commerciaux.

La question posée est alors celle de la fiabilité des saisies, qui doivent regrouper l’intégralité des commandes acceptées par l’entreprise. La conception du système d’information demande donc une analyse, un audit, éventuellement, du circuit de prise de commandes, afin d’évaluer les risques d’imprécision dans la saisie.

L’objectif de ce type de suivi est d’identifier les principaux types d’écarts :

- ceux qui annoncent un changement de tendance,
- par opposition à ceux qui ne dénotent que des fluctuations saisonnières mal maîtrisées par la prévision,
- ou des saisonnalités en voie de changement,
- voire de simples aléas.

Le suivi du chiffre d’affaires entre aussi dans cette catégorie, notamment lorsqu’il est effectué de manière globale, par famille de produits. C’est souvent le cas lorsque les ventes portent sur des produits qui peuvent s’exprimer en une unité volumique commune (la tonne par exemple).

Les écarts sont alors liés à trois causes :

- le volume global,
- sa structure de répartition entre plusieurs produits (« mix des ventes »),
- les prix.

Une analyse possible est présentée en tableau (8.18 p. 215). Elle s’appuie sur les données précédemment utilisées.

Un autre exemple est celui de certains aspects des charges de personnel, comme nous l’avons indiqué ci-dessus.

Tableau 8.18 – Analyse des écarts sur chiffre d'affaires

	Budget			Réalisé		
	Quantités Q(B)	prix P(B)	C.A.	Quantités Q(R)	prix P(R)	C.A.
Produit A	5 500,00	2 500,00	13 750 000,00	5 800,00	2 650,00	15 370 000,00
Produit B	1 500,00	3 000,00	4 500 000,00	1 300,00	3 100,00	4 030 000,00
TOTAL	7 000,00		18 250 000,00	7 100,00		19 400 000,00
Prix moyen pondéré PM(B), PM(R)		2 607,14			2 732,39	
<p>L'écart sur quantité globale est égal à la différence entre la quantité réelle et la quantité budgétée globale, valorisée au prix moyen budgété, soit ici : 260 714,29</p> <p>L'écart sur mix de ventes est égal à la différence, pour chaque produit, entre sa quantité réelle et la quantité qui, pour le volume total vendu, correspond à la répartition prévue entre A et B. Cet écart est valorisé au prix budgété pour chaque produit.</p> <p>Soit ici :</p> <p>Quantité de A à mix constant 5 578,57</p> <p>Écart sur mix A 553 571,43</p> <p>Quantité de B à mix constant 1 521,43</p> <p>Écart sur mix B – 664 285,71</p> <p>Écart de mix total – 110 714,29</p> <p>L'écart sur prix porte sur la différence entre les prix réels et les prix prévus, pondérée par les quantités réelles.</p> <p>Écart de prix de A 870 000,00</p> <p>Écart de prix de B 130 000,00</p> <p>Écart total sur prix 1 000 000,00</p> <p>ÉCART TOTAL 1 150 000,00</p>						

### 8.3.2. Le suivi des investissements

Ce suivi relève pour partie des procédures comptables : c'est le cas pour la surveillance des dépenses engendrées par un projet à mesure de sa réalisation s'il ne s'agit pas d'un investissement ponctuel. C'est aussi le cas pour la postévaluation du projet, qui, une fois celui-ci achevé, une fois l'investissement abandonné, permet de situer les principales erreurs de prévision faites, dans une perspective d'amélioration, d'apprentissage.

Mais les investissements demandent d'autres contrôles.

Dans la mesure, en effet, où un projet a été accepté en raison de prévisions faites à son sujet, quant aux flux de dépenses et de recettes qu'il doit provoquer, ces prévisions demandent suivi. Non pas pour une simple raison de formalisme – ce ne serait d'ailleurs pas nécessairement une mauvaise raison, les prévisions non suivies tendant sans doute à être de plus en plus mal effectuées car l'attention portée par leurs responsables se relâche –, mais parce que la décision d'un éventuel déclassement de l'investissement reste à prendre.

Nous avons vu ainsi, au chapitre 6, des calculs simples permettant d'estimer la réversibilité d'un investissement et de prévoir sa date optimale de déclassement, déterminée par le fait qu'à cette date la VAN nette maximale est atteinte. Dans un tel cas, il est clair qu'il ne

Tableau 8.19 – Suivi

Années	Flux réel	Flux prévu	Coefficient à l'année 0	Coefficient à l'année 3	Flux actualisé à l'année 0
0	- 550,00		1,00000		- 550,00
1	- 150,00		0,90909		- 136,36
2	130,00		0,82645		107,44
3	360,00		0,75131		270,47
4		180,00	0,68301	0,90909	122,94
5		150,00	0,62092	0,82645	93,14
6		160,00	0,56447	0,75131	90,32
7		80,00	0,51316	0,68301	41,05
8		20,00	0,46651	0,62092	9,33
					48,33

s'agit pas d'appliquer aveuglément cette décision le moment venu, mais de continuer à nourrir la prévision en cours de vie de l'investissement, de manière à s'assurer que les hypothèses de déclassement retenues initialement restent bonnes.

*Exemple.* Le tableau 8.19 propose un exemple de suivi relatif à l'investissement présenté en tableau 6.9, chapitre 6. On se trouve en fin de l'année 3, où l'on dispose donc des données réelles des trois premières années du projet et des nouvelles prévisions pour les quatre dernières années.

On peut chercher à reprendre les calculs sur la base d'une actualisation à l'année zéro, qui montre d'ailleurs que les recettes actualisées seront bien inférieures (48,33) aux prévisions (174,27). Mais une telle approche n'est pas très utile au pilotage. Ce qu'il faut étudier, c'est l'avenir, de manière surtout à vérifier que la politique prévue, qui définissait une revente de l'équipement en année 5 (tableau 6.9), où le cumul à l'abandon était maximum, reste la bonne.

Il faut alors reprendre l'actualisation à l'année 3, pour les seuls flux futurs.

Le calcul montre que les nouvelles prévisions permettent de situer toujours en année 5 l'abandon du projet, puisque la valeur actualisée du cumul à l'abandon y est maximum (494,21). Mais, les données évoluant, il restera donc à nourrir la prévision, pour vérifier si cette nouvelle hypothèse doit être maintenue.

De manière générale, qu'il s'agisse de l'investissement ou d'autres aspects de la gestion budgétaire, un des aspects importants du suivi consiste, tout simplement, à *reprévoir en permanence*.

d'investissement avec  $a = 10 \%$ 

Cumul	Flux actualisé à l'année 3	Cumul	Valeur résiduelle	Valeur résiduelle actualisée	Cumul à l'abandon
- 550,00					
- 686,36					
- 578,93					
- 308,45			300,00	300,00	
- 185,51	163,64	163,64	280,00	254,55	418,18
- 92,37	123,97	287,60	250,00	206,61	494,21
- 2,06	120,21	407,81	80,00	60,11	467,92
39,00	54,64	462,45	20,00	13,66	476,12
48,33	12,42	474,87	0,00	0,00	474,87
	474,87				

### Références

Bécour J.-C., Bouquin H., *Audit opérationnel*, Paris, Economica, 1991.

Méheut B., *Gestion budgétaire de l'entreprise*, Paris, Hommes et Techniques, 1982.

Mélèse J., *La gestion par les systèmes*, Paris, Hommes et Techniques, 5<sup>e</sup> éd., 1984.





# Conclusion

Le propos de cet ouvrage était de montrer que la planification budgétaire ne pouvait s'envisager comme une simple technique comptable ou financière, mais que son succès était conditionné par une conception du contrôle de gestion apte à faire décliner la stratégie par les responsables de tous niveaux.

Nous avons cherché à démontrer que, si une telle déclinaison dépasse le strict cadre de la gestion budgétaire, pour mettre en cause des questions d'organisation, elle trouve dans la construction et le suivi des budgets un atout majeur lorsque la technique budgétaire est bien employée.

L'expertise nécessaire, dans un tel domaine, est exigeante : connaissance des systèmes d'information, notamment comptables, mais plus largement capacité d'ingénierie des modèles de guidage des organisations vers la performance. La maîtrise des aspects techniques, on l'a constaté, doit s'allier toujours, dans une telle discipline, à de nécessaires qualités de compréhension du fonctionnement des organisations.

# Bibliographie en langue française

Nous ne présentons ici qu'une liste d'ouvrages spécifiquement consacrés à la gestion budgétaire. Chaque chapitre renvoie à des articles et ouvrages complémentaires.

Gervais M., *Contrôle de gestion par le système budgétaire*, Paris, Vuibert, 1987.

De Guerny J., Guiriec J.-C., *Principes et pratique de gestion prévisionnelle*, Paris, Delmas, 5<sup>e</sup> éd., 1986.

Maître P., *Plans d'entreprise et contrôle de gestion*, Paris, Dunod, 1984.

Méheut B., *Gestion budgétaire de l'entreprise ; plans, budgets, contrôle*, Paris, Hommes et Techniques, 1982.

Parent B., *Audit des plans et budgets*, Paris, Delmas, 1981.

# Index

actualisation 156  
actualisation du budget 62, 195  
approche futuriste 77, 81  
approvisionnements 114  
assurance 39  
banque 39, 41  
besoin en fonds de roulement 52  
budget base zéro 104, 108, 135  
budget flexible 124  
budgétisation (processus) 56  
cabinet de conseil 40  
carnet de commande 75  
charges de structure 135, 150  
comptabilité d'activités 86, 104, 108, 130, 135, 149  
comptabilité de gestion 83  
contrôle 9  
contrôle budgétaire 15, 189  
contrôle d'exécution 14  
contrôle de gestion 14  
contrôle interne 60, 192  
contrôle stratégique 15  
coût préétabli 193  
culture 22  
décentralisation 21  
direction participative par objectifs 20, 60  
distribution 31  
DPO : voir direction participative par objectifs  
EBE 52, 164  
écart 197  
économie 138  
effectif 104  
effet report 57, 111  
efficacité 138  
efficience 138  
ETE 53, 164  
excédent brut d'exploitation : voir EBE  
excédent de trésorerie d'exploitation : voir ETE  
extrapolation 77  
facturation interne 129, 151, 165  
feedback 190  
finaliser 10  
gamme opératoire 38

inducteur de coût 130  
investissement 153, 215  
juste à temps 74  
juste nécessaire 148  
lissage 78  
mensualisation 62, 84, 177  
méthode de Buys-Ballot 78, 98  
méthode endogène 77, 78  
méthode exogène 77  
mobilisation 19  
modèle de Wilson 86, 116  
motivation 19, 62  
moyenne mobile 78, 89  
nomenclature 38, 114  
opération 13  
piloter 10  
plan d'action 28, 82  
plan d'action commerciale 73, 82  
plan opérationnel 18  
plan stratégique 18  
postévaluer 10  
PPBS 136  
prébudget 59  
prestation interne 129  
prévision 74, 77  
prix de cession interne 129, 165  
procédure 13  
processus 10  
projet 17, 135, 150  
programme 28  
réactivité 29, 86, 191  
recherche collective d'améliorations 149  
recherche développement 135, 145, 159  
rentabilité 156  
réseau 60  
rétroaction 190  
risque 161  
services 38  
SIG voir : système d'information de gestion  
standard 193  
stock 84  
stratégie 13, 18, 155  
structure 12  
système 10  
système d'information 12, 23  
système d'information de gestion 192  
tactique 13  
taux interne de rendement 157  
taylorisme 21

trésorerie d'exploitation 53, 177  
valeur 140, 142  
valeur (analyse de la) 148  
valeur actuelle nette 156  
vente 73  
zéro stock 86, 115





*Universités francophones* est la collection de l'Université des réseaux d'expression française (UREF). Cette dernière, qui fonctionne au sein de l'AUELF comme une Université sans murs, a été choisie par le Sommet des Chefs d'État et de gouvernement des pays ayant en commun l'usage du français comme l'opérateur privilégié du Sommet en matière d'enseignement supérieur et de recherche.

Cette collection de manuels universitaires et d'ouvrages de référence s'adresse à tous les étudiants francophones. Elle est appelée à constituer une bibliothèque universitaire en langue française dont les ouvrages sont proposés à des prix modérés.

---

*Cet ouvrage est un manuel de base dont l'objectif est de présenter les différents aspects de cette technique majeure du contrôle de gestion qu'est la gestion budgétaire. Les outils en sont examinés avec le souci constant de toujours les rattacher à leur contexte. Les processus de budgétisation sont décrits de manière systématique, conjointement à la présentation des techniques de calcul.*

*Le propos de cet ouvrage est ainsi de donner une vue aussi complète que possible des enjeux, outils et difficultés de la gestion budgétaire à un public d'étudiants ne disposant pas nécessairement d'une connaissance préalable des multiples aspects, organisationnels et stratégiques, auxquels se rattache la gestion budgétaire. La démarche, rigoureuse, s'appuie donc sur une présentation pédagogique et concise de tous les concepts nécessaires à la compréhension des techniques budgétaires.*

★  
★ ★

Henri Bouquin, diplômé d'HEC, est professeur de Sciences de gestion à l'Université Paris-Dauphine, où il enseigne le contrôle de gestion.

Prix France : 140 FF • Prix préférentiel UREF (Afrique et Madagascar, Asie, Amérique latine, Moyen-Orient, Haïti) : 70 FF



I.S.S.N. 0993-3948  
Diffusion EDICEF ou ELLIPSES selon pays  
Distribution Canada D.P.L.U.

59/4336/0  
Imprimé en France  
S S Q I - PARIS